AVC-E5-4K
AVC-C3-HD

AVCloud Media Server

使用説明書

2014/05/25 版　Ver2.0

iCat INC.　　3550 Paradise Roard Suite 384Las Vegas NV 89169 USA

安全上のご注意

米国 iCat 社の製品をお買い求めいただきまして、ありがとうございます。安全にお使いいただくため、ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読み頂き、正しくお使いください。　お読みになったあとは、いつでも見られるよう必ず保管してください。
電気製品は、誤った使い方をすると非常に危険です。
あなたやご家族への危害や財産への損害を未然に防止するために、「安全上のご注意」を必ずお読みください。

警告と注意
警告：　誤った使い方をすると、火災・感電などにより死亡または重症をともなうけがの原因となりうる可能性があります。
・電源コードは傷つけないでください。傷ついたコードを使用すると火災や感電の原因となります。
・電源は必ず壁コンセントからお取りください。変圧器やインバーター電源またタコ足配線等は発熱による火傷や故障の原因となります。
・LAN、HDMI などのケーブルは指定のケーブルをお使いください。発熱や火災、故障の原因となります。
・絶対に本機を分解改造をしないでください。
・内部に水、金属や異物を入れないでください。　ペットなどにも充分ご注意ください。
・雷が鳴りだしたら、電源コード、AC アダプター、接続ケーブル、本体にはさわらないようにしてください。　速やかにシステムをシャットダウンして電源を抜くことを推奨します。
・ぬれた手、静電気を帯びた状態で本機に触れないようにご注意ください。
・水蒸気、油煙、埃、磁気の強い場所には設置しないでください。
・ご使用時は常温環境でご使用ください。火、直射日光、炎天下の自動車車内、暖房器具などの高温になる可能性の場所で使用しないでください。
・ケーブル類は端子に埃や異物が付着していないかをよく確認の上、電源ケーブルを抜いた状態で接続してください。　電源プラグは定期的に掃除してください。　埃は火災の原因となります。
・使用時に異常を感じた場合、直ちに電源コードを抜いてください。
小さなお子様、ペットなどにも充分ご注意ください。　事故やけが、故障の原因となります。
・乾電池、ボタン電池は充電、加熱、分解をしないでください。　交換時は必ず指定された新品の電池を使用し極性（プラスとマイナス）を間違わぬよう注意してください。
あやまった電池の使用は液漏れにより火災・けが・財産の消失をおこします。

注意：　誤った使い方をすると、けがや周辺の AV 機器や財産に損害を与える可能性があります。
・本機を設置または持ち運ぶ際は落とさないように注意してください。落下による怪我や故障の原因となります。
・投げる・落とす・衝撃を与えるなどはしないでください。故障およびデーターの消失につながります。
・殺虫剤、シンナー、ベンジン、アルコール、揮発性溶剤などをかけたりお手入れに使用しないでください。
・ゴム・ビニール製品などを長期間接触させないでください。
・設置時は本体の上に物を載せたり、他の機器で囲ったりしないでください。
・放熱を考慮し、通気にご配慮ください。
・緊急時を除き、本機電源を落とす際はシステムのシャットダウンを行った後に電源をおきりください。　運転時にコンセントプラグを抜くことは、システムの損傷、機器の故障が生じます。

Twin Music Server Soft 搭載

MsHD　Ver3.0

１．Media Server 機能強化
a.) 従来の Media Directory 選曲の他に、Albums,Artists,Genres,Year, All Audio, All-full name の各カテゴリ別に音楽の選曲を可能としました。
b.) aiff, 3gp, m4a(AAC), wma, wav, flac のジャケット表示を可能としました。

２．新たに音楽専用配信専用ソフト musica を搭載
ジャケット表示を強化した、Real Time 対応 音楽配信ソフト musica を搭載しました。
3gp, ALAC（Apple_lossZero）,AAC(m4a), aiff, flac, mp3, wma, wav, ogg の各フォーマットにおいてジャケットの表示を可能としました。　選曲方法は Media Directory フォルダー単位となります。

２つのメディアサーバーを搭載することで利便性を高めるとともに、汎用性を 2nd サーバーで対応することで、LINN モデルに対し特化したチューニングを高める事が出来ました。クライアントからは AVC-xxxxxx, musica-xxxxxx ２台の NAS があるように見えます。

3.　DMS（Digital Media Server）としてのみならず再生アプリを最新版にするなど DMP(Digital Media Player)としての機能追加と機能向上を行いました。リッピングソフトウェア、TAG エディター、サウンド変換ソフトを一新し搭載しました。
CD はネットワークからタイトル情報を自動取得し flac フォーマットでリッピングを行い、終了と同時にデーターベースに反映し、DLNA クライアントから再生する事ができます。　TAG 情報は TAG エディターで編集が可能で、サウンド変換ソフトにより、ogg,mp3,aac,flac,wav の各フォーマット相互の変換と最高で 32bit 128KHz のハイレゾ変換も可能としました。

４．DMP/DMC/DMR(Degital Media Player/Controller/Renderer)として機能する iCAT-HTPC との連携機能を強化する事で、iCAT-HTPC を DMR として使用することにより、ネットワーク、DSD、ハイレゾ非対応のアナログアンプをネットワーク対応、DSD,ハイレゾ音源対応とすることがを可能です。また iCAT-HTPC モデルを DMC として使用することで、高い確率でジャケットデーターをネットから自動取得し表示することが可能となり、煩わしいジャケットの画像関連付けの作業から開放されます。

５．iTunes Server(daapd)を ogg, flac 対応としました。

６．サーバーの管理を簡潔にしました。

７．クラウドストレージ Dropbox との連携を可能としました。
　*著作権保護されている音楽データーの公開はできません。

８．BACKUP プログラムを追加しました。

９．その他、カーネル、アプリケーションを最新版としてよりセキュアで安定性と機能の向上を行いました。

１．AVCloud C3、E5 の準備をする

① 入出力端子の確認

パネルの各端子を確認してください。

C3 モデル　フロントパネル

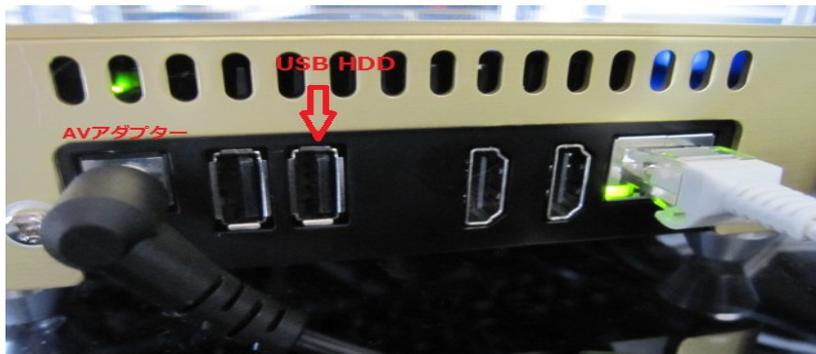
左から USB2.0、HDD アクセス LED、パワー LED、電源スイッチ

E5 モデル　フロントパネル

左から、電源スイッチ、パワー LED,SSD アクセス LED、ヘッドホン端子、USB 端子
（フロン USB 端子は E5L、E3L は USB3.0 、E5L Elite、E1L は USB2.0 ）

DISC 挿入口および左下取り出しボタン

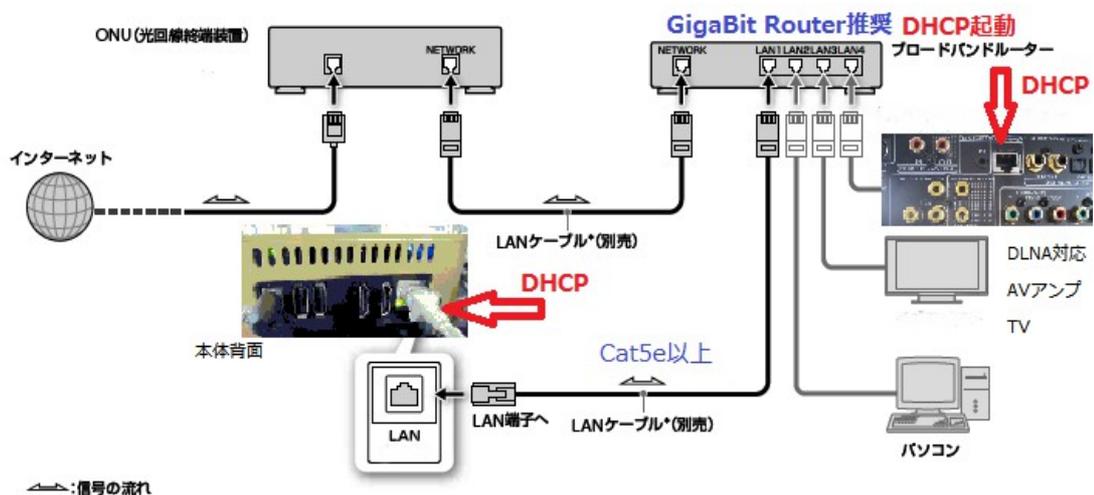
バックパネル

C3 モデル　バックパネル

左から AC アダプター、USB2.0 x2、HDMI x2、LAN

E5 モデル　バックパネル

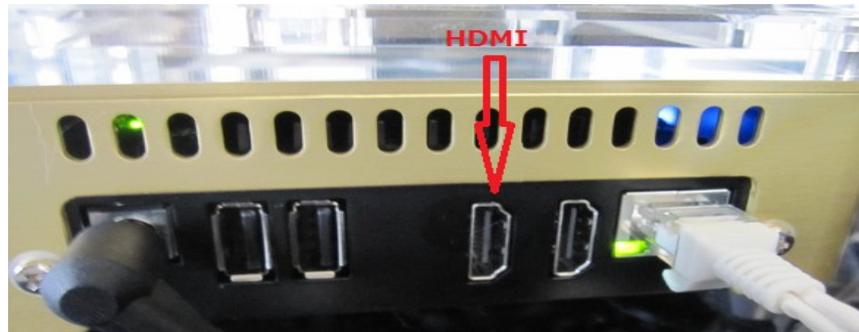
左から USB3.0、AC アダプター、mini Display Port 、mini HDMI 、LAN、USB3.0x2

② LAN ケーブルを接続する

本機は、DHCP（自動 IP アドレス付与）にて起動するよう初期値設定されています。
難しい設定は一切不要です。AV アンプなどを接続している同一のルーターもしくは HUB と LAN ケーブルでネットワーク接続端子に接続してください。

＊　本機は、ネットワークの通信速度を 1Gbps に高めた高速な Ethernet 規格に対応しております。WindowsPC からのファイル転送速度、AV 機器への Media データーの転送に高速規格は有効です。
＊　本機を接続する HUB およびルーターは Gigabit(1000BASE-T)対応した物を使用し、カテゴリー6 の LAN ケーブルを用いてすべての機器が接続されることを推奨します。インターネット回線が 100Mbps 以下の契約であって、TV や AV アンプが 10/100Mpbs 仕様であっても、LAN 内のネットワーク機器およびケーブルを Gigabit 対応にすることで LAN 内のスループットが向上し、また外部回線へのスループットも向上します。カテゴリー6e、**7** の 10G 対応の LAN ケーブルはノイズ的には良い方向にありますが伝送速度は Gigabit 環境下では逆にスループットは落ちる場合もあります。

iPad などからリモート接続する場合は、有線/無線両用のルーターの有線ポートと LAN ケーブルで接続し有線/無線とも同一のセグメントで一つのルーターが IP アドレスを割り振っている必要があります。HUB を経由する事は問題ありません。

③　HDMI ケーブルの接続
*NAS として使用する際はモニターを接続する必要はありません。設定時など必要に応じて接続してください。

本体と TV もしくは WindowsPC モニターを HDMI ケーブルで接続します。
ケーブルは TYPE A、Version1.4 以上をお使いください。　i3 モデルは HDMI 端子が 2 つありますが画像の矢印側の内側端子を用いてください。映像ならびに音声が出力されます。
TV、Display、アンプの HDMI 入力端子がオーディオリターン(ARC)に対応している事を確認ください。

＊　mini DisplayPort　（i5Model)
業務用途などにおいて、mini Display ポート 2 ポート、HDMI 1 ポートを用いて HD 画像最大 3 モニターの接続が可能です。

④　キーボード、マウスの接続
*NAS としてのみ使用する際はキーボード・マウスを接続する必要はありません。設定など必要に応じて接続してください。

USB 端子にお手持ちの WindowsPC 用 106 または 109 タイプのキーボード、マウスを接続してください。有線・無線式を問いません。
＊ワイヤー式のキーボードはまれにノイズを発生させます。キーボードが不要の際は抜いておきましょう。電源が入っている状態でキーボードマウスの USB 端子への抜き差しは問題ありません。

⑤ システムの起動

AC アダプターを電源入力端子に差し込んでください。コンセントは電源容量に余裕のあるにコンセントを使用してください。AC アダプター、LAN ケーブルが確実に接続されているかを確認の上、フロントパネルの電源スイッチを押しシステムを起動します。

⑥ システムの終了

本体電源ボタンを 1 秒押すと自動的に終了処理が始まり 20 秒ほどでパワー LED が消え電源が落ちます電源ケーブルを抜くなど強制的に電源 OFF することは、故障の原因となるのでお止め下さい。

注意）本機はサーバーで常時電源が入った状態での使用を前提としております。その為不用意に電源スイッチに触れないように少し押し込む形をとっております。

２．接続確認とサンプル試聴

①　DLNA サーバーの接続確認

本機サーバーの起動後に AV アンプ、ネットワークオーディオプレイヤーの電源を入れてください。
DLNA 対応オーディオ機器からはサーバー名　AVC-XXXXXX として表示されます。

＊XXXXXX には機器固有の英数字が割り当てられています。

本機サーバーを選択し、Media Directory/Contents/Audio を順にセレクトするとサンプル用音楽の FLAC、MP3、WAV の 3 つのフォルダーが表示されます。MP3 フォルダー、音楽ファイルと順に選択しサンプル音楽が再生できるかを確認ください。

＊サンプルのクラシックは 50 年以上前に録音された著作権フリーの音楽で録音時のノイズが載っているものもあります。あくまで再生テスト用データーとご理解ください。本機から発生するノイズではございません。

②　iTunes サーバーの接続確認

WindowsPC、Mac の iTunes の共有から、または本機や iCAT-HQPC モデルの iTunes 互換アプリケーション Rhythmbox から本機サーバーを選択します。

サンプル曲の再生を試してください。

＊WindowsPC、Mac の HDD に保存している iTunes 用音楽ファイルを本機サーバーに転送することで音質の向上が可能です。

３．ファイルの転送

すでに一般的な NAS をお使いの方はいつも通りに、AVC-xxxxxx にフォルダー間のドラッグ＆コピーでファイル転送を行ってください。DLNA 対象の音楽ファイルの転送先は　[share][dlna][audio]です。　このフォルダー内に新規フォルダーを作成し音楽データーを転送します。音楽フォーマット別(mp3、flac、wav、aac、DSD など)のフォルダーを作成し、その中にジャンルやアルバム単位のフォルダーを作成し、データーの管理をされる事をお勧めします。　2nd サーバー「musica」も[share][dlna][audio]のフォルダーの対象ファイルを配信します。各々個別の転送は不要です。
＊ファイル転送の詳細は、6 項を参照ください。

iTunes サーバーとして使用される場合は、WindowsPC の[iTunes]ディレクトリーの[iTunes Media][Music]のファイルをサーバー側[share][iTunes][music]へファイル転送ください。
初期設定の対象ファイルフォーマットは mp3、m4a、m4p、aac、ogg、flac です。3600 秒単位でデーターベースを更新します。
＊これらの初期値変更は可能です、後述の 8 項の詳細設定をご覧ください。
＊iTunes フォルダーに転送した音楽ファイルを DLNA と共用して DLNA 対応機器に反映させることも可能です。
＊後述の 7 項 DLNA 詳細設定をご覧ください。

以上で DLNA、DAAP(iTunes)サーバーの基本機能は使用できます。
どうぞ音楽をお楽しみください。

*ネットワーク、ファイル転送に問題がある場合は 13 項をお読みください。

４． 本機の再生方法

A. DMS（Digital Media Server） として使用する

① 本機を NAS として、AV アンプからの直接再生

「AVCloud　DMS」にアクセスする

多くのメーカーの AV アンプ、ネットワークプレイヤーの場合、リモコンの[NET]や[NETWORK]ボタンを押してカーソルキーを用いて接続する Media Server を選択します。本機は Media サーバー名が AVC-XXXXXX として表示されます。

AVC-xxxxxx を選択し、Media Directory/Contents/Audio と順にセレクトするとサンプル用音楽の FLAC、MP3、WAV の 3 つのフォルダーや転送された音楽フォルダーが表示されます。フォルダー、音楽ファイルと順に選択し再生してください。

MsHD 3.0 では従来のディレクトリー単位での選曲だけでなく、アルバム、アーティスト、ジャンル、年代などカテゴリー単位での選曲が可能です。AVC-xxxxxx を選択した後、Audio/Artists Audio/Genres などから選曲ください。

「musica　DMS」にアクセスする

musica-xxxxxx を選択してください。Media Directory/Contents/Audio を順にセレクトするとサンプル用音楽の FLAC、MP3、WAV の 3 つのフォルダーや転送された音楽フォルダーが表示されます。フォルダー、音楽ファイルと順に選択し再生してください。musica は従来のメディアデレクトリーでの選曲ですが、3gp,Apple_lossZero,AAC,m4a,aiff,flca,mp3,wma,wav の各フォーマットにおいてのジャケットの表示が強力です、もちろん配信に関してはハイレゾ、DSD5.6 など多彩なフォーマットに対応しています。

WAV フォーマットにおいて下記から取得したコンテンツのジャケット表示の確認をしております。

* 2L.no
* Blue Coast Records
* Hdtracks
* dBpoweramp ripping
* **US のマイナーレーベル**

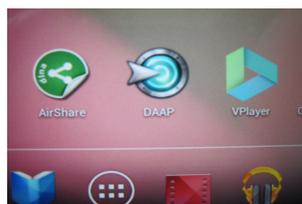
② iPod touch、iPhone、iPad、iPad mini、で聴く

多くの DLNA に対応した再生ソフトがあります。お好みの DLNA 対応ソフトを AppleStore からダウンロードしてインストールを行いお使いください。 PlugPlayer は唯一 VPN 接続により外部からも DLNA サーバーにアクセスできるプレイヤーソフトです。
＊VPN 接続する場合は、グローバルアドレスで運用されているキャリアとの契約と VPN ルーター（VPN 対応ルーターではありません）などが必要です。
＊WindowsPC から音楽データーをローカルに転送する必要がなく、メモリーの少ないモデルでも活用できます。外出先から自身の音楽ライブラリーにアクセスすることができます。
＊iPhone などからさらに AIR Play でアンプ(DMR)に飛ばすなど（DMC として）の使用も可能です。

下記アプリでの動作確認を行っております。

＊ PlugPlayer
＊ DiXiM
＊ Songbook
＊ Twonky Beam
＊ DKPlayer
＊ 8player
＊ ONKYO Remote
＊ Awox Slim Control
＊ ArkMC
＊ Fusion Stream
＊ Media Link Player

③ SONY Walkman 、アンドロイド端末で聴く

a. SONY Walkman F シリーズおよび Z シリーズは、予め DLNA 対応再生ソフトがプリ・インストールされており新たなソフトのインストールは不要です。
b. DoCoMo スマートフォンはプリインストールされている Beam を用いることで再生が可能です。
c. アンドロイド携帯、アンドロイド端末は Google Play から DLNA(uPnP)対応アプリを見つけてインストールしてご使用ください。 AirShare、DAAP などが良いかもしれません。

B.　DMS/DMP（Digital Media Player)として使用する。
本機からの直接再生（例　MSP Model）

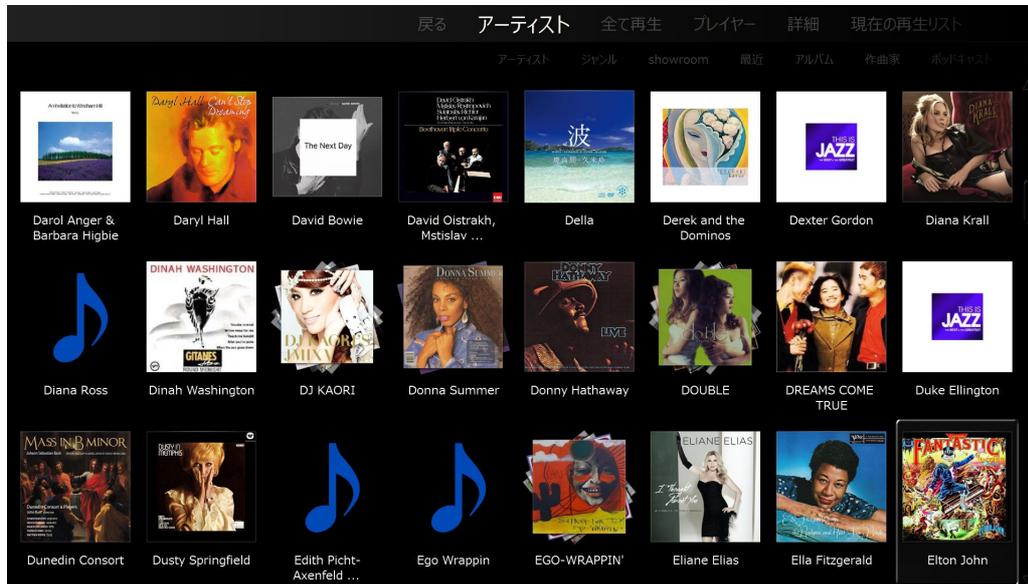
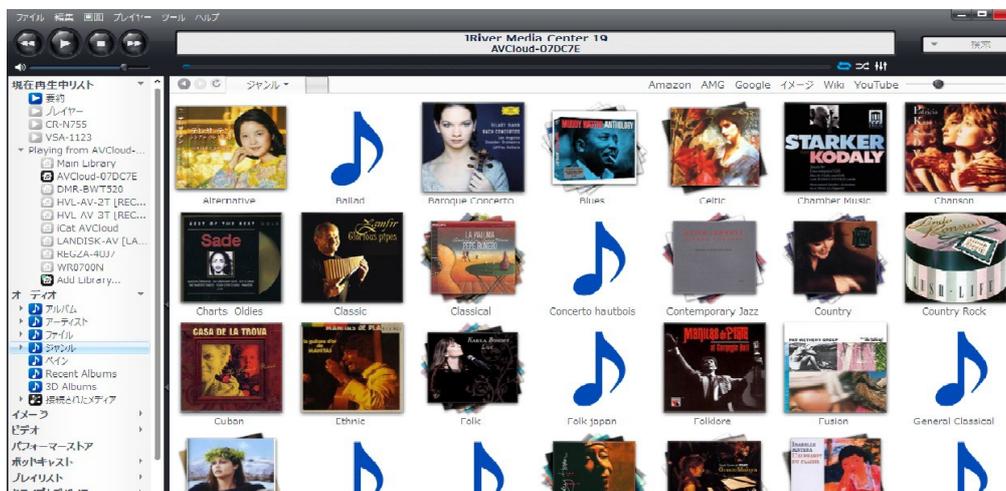
本機、GUI にログインして、 Digital Media Player として音楽を再生します。
AV アンプの場合は、HDMI 出力にて、アナログ入力のアンプに関しては USB DAC 内蔵アンプや USBDAC を接続し、本機の GUI から直接再生アプリケーション、VLC プレイヤー、Rhythmbox Audacious など好みのプレイヤーソフトを使用して再生します。

＊詳細は 10 項を参照してください。

この場合、本機に接続されたディスプレイ、キーボード,マウスを使用して操作する一般的な操作や、リモートデスクトップを用いて他の PC やタブレットからのリモート操作が可能です。

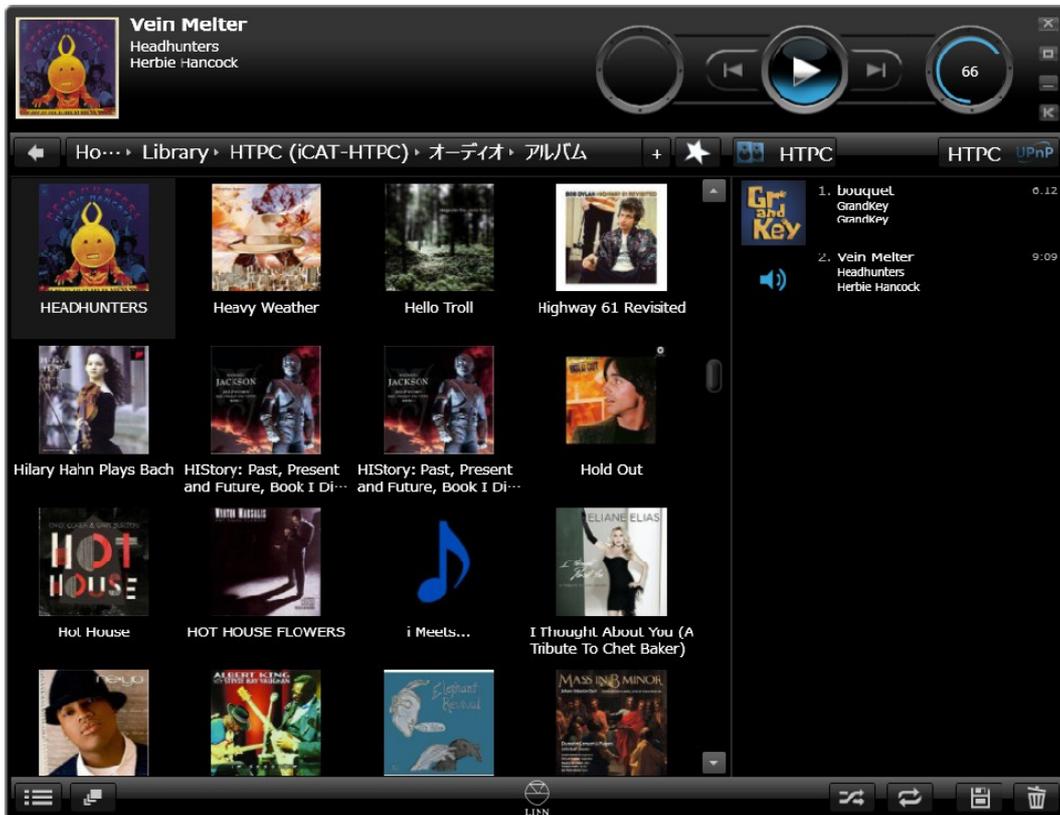
＊詳細は 11 項を参照してください。

C.　DMC（Deigital Media Controller）からの リモート再生　（例 iCAT-HTPC)

① iCAT-HTPC を DMC として用いることで、下図のようなジャケットイメージでの選曲操作が可能となります。

ウィンドウ操作も可能です。　複数台のサーバーを複数台のプレイヤー(DMR (Digital Media Renderer))で再生させる事も可能です。

＊　SR6007 を DMR として使用する際は最新のファームウェアへのアップデートが必要です。（2014 年 03 月 24 日付け SR6007 ファームウェア）
＊　DMR として使用できるかはお使いの機器のマニュアルを参照ください。
＊　DMR として使用が可能であっても再生できる音楽フォーマットに制約がある場合があります。

iCAT-HTPC は DMC/DMR/DMP として機能します。　DSD5.6 やハイレゾも対応です。
詳細は HTPC の説明書を参照ください。

iCat INC.　　3550 Paradise Roard Suite 384Las Vegas NV 89169 USA

② iCAT-HTPC で LINN Kinsky を DMC として用いることで、下図のようなイメージでの選曲操作が可能となります。本機は DMS として LINN DS/DSM に音質・ツールの整合性に対して最適化を行っており i-CAT HTPC は DMS/DMC/MDR として LINN との対応を行っております。

D.　オーディオ機器以外の DLNA 対応機器からの再生

①　TV から動画、静止画を見る、BGM を聴く

下図は SONY BRAVIA TV の例です。
リモコンのホームボタンを押し、メニューからメディアを選択します。
フォト、ビデオ、ミュージックのいずれかをを選択し、その後サーバーを選択して目的のファイルを選択してください。最初にフォトを選んで音楽データーを選択したり、ビデオを選択してミュージックフォルダーの中の曲を選択しても再生できません。　動画を再生する場合は必ずビデオを最初に選択し、サーバーを選んで動画ファイルを選択します。

動画、静止画は AVC サーバーを選択してください。

＊本機は 4K 画質の動画、高解像度の静止画の配信を可能としておりますが、表示側の TV で HD 画質しか受け付けない、４ K 動画を受けれない場合があります。

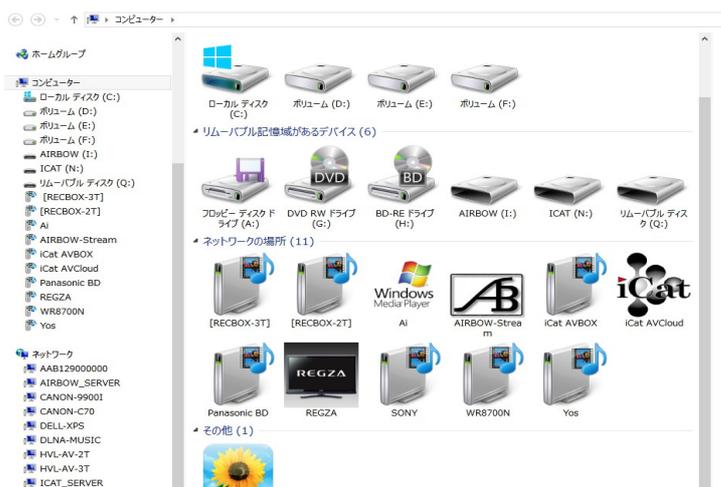
＊TV 側で対応しているフォーマットのみ再生することができます。
MP3 や WMA しか対応していない DLNA 対応 TV 等が多くあります。映像・写真・音楽のどのフォーマットをサポートしているかは使用されている機器のマニュアルでご確認ください。

＊Home network 設定、接続サーバー設定等が必要になる機器があります。お使いになっている機器のマニュアルをご参照ください。

5. サーバーの機能を活用する

ネットワーク

①　WindowsPC から本機 IP アドレスを確認する

Windows のスタートメニューからコンピュータを選択します。
ウィンドウ　(図は Windows8)　が開き、ネットワークの場所の欄に iCat のアイコンと Host 名が AVC-XXXXXX として表示されます。（XXXXXX は各機器固有で機器単位で異なります。）
iCat ロゴ・アイコンを右クリックしてプロパティを選択します。

新たな Window が開き、トラブルシューティング情報として次の様な情報を表示します。
例）
MAC アドレス :　　ec:a8:6b:c9:c9:c9
一意の識別子　:　　uuid:8c23dd6a-f57d-4bb6-a8c8-9d4375e45d81
IP アドレス　 :　　192.168.2.150
＊表示された IP アドレスをメモしてください。

②　ネットワーク接続を確認する

WindowsPC のブラウザーを起動し、今調べた IP アドレスで本機 WEB サーバーにアクセスします。
http://192.168.XX.XX を入力しブラウザに下記文字が表示されれば本機の WEB Server の機能動作とネットワーク接続の確認ができます。
(例では http://192.168.2.150)

This is Check page for iCat AVClould Server web server fanction.

Your Web Server fanction : Active Now.

ibr> Go to iCat producs Site

*192.168.xx.xx の表記は環境によっては、127.xx.xx.xx などとお客様のルーターのメーカーや設定で

異なることがあります。適宜お使いの環境下の IP アドレスと置き換えてください。
注意）Windows では仕様によりネットワーク上のすべてのコンピューターとネットワークデバイスを認識するには一定の時間が必要で全てのコンピューターとデバイスをマップ上の正しい位置に示せない場合があります。右クリックで最新情報に更新をする、再起動するなどお試しになって下さい。

Mac は、Windows 以上にネットワークデバイスの認識に時間を要します。

＊以上の作業で WindowsPC から本機が見えない場合は、9 項①にお進みください。

6. ファイル転送詳細

① Windows からの転送

a. ネットワーク（ネットワークの共有、マイネットワーク）から AVC-xxxxxx のアイコンをクリックします、次に[share]ホルダーをダブル・クリックすると次に[dlna]と [iTunes]のフォルダーが見えます。ここでは[dlna]をダブル・クリックします。[audio],[photos],[video]の 3 つのフォルダーが見えます。次に[audio]フォルダーをダブル・クリックします。　この[audio]フォルダーに音楽ファイルを転送します。　その方法は Windows での一般的なフォルダー間でのドラッグ＆コピーです。

b. Windows のスタートメニューをクリックします。　メニュー下段の検索にて 5 項で調べた AVC-xxxxxx サーバーに割り振られた IP アドレスを下記のように、前に「\\」を付けて入力にして検索を実行します。　　\\192.168.XX.XX
サーバーが見つかると、新たなウィンドウが開き Share ホルダーが現れます。
*　IP アドレスの前に必ず　\\ を入れます。　日本語キーボードでは「¥」キーが「\」に相当します。
*　\\ を入れずに IP アドレスだけで検索すると接続できません。

＊エクスプローラーの[PC]、[ネットワークの場所]からも AVC-xxxxxx サーバーは表示されます。この場所からフォルダーの中身を見たり再生したりはできますが、ファイルの書き込み転送はできません。必ずネットワークから入る必要があります。

テストのために数曲のデーターを転送してください。
本機は音楽データーの増減があった場合、即座にファイル情報をデーター反映します。
弊社データーベースのチューニングにより 1TB の音楽データーを一度に転送した際でも
20~30 分でデーターベースの自動構築を行うことができます。

②　Mac OS X からの転送

Mac OS X からの作業も基本的に Windows 同じです。
＊Mac はネットワーク上の新しいディバイスの認識に時間を要する傾向があります。

a. Mac の下部メニューから **Finder**（顔アイコン）をクリックする、もしくは上部メニューバーから **ファイル**、**新規 Finder** にてウインドウを開く事で、共有に AVC-xxxxxx サーバー名が表示されます。アイコンをクリックすることで share フォルダーが表示されます。

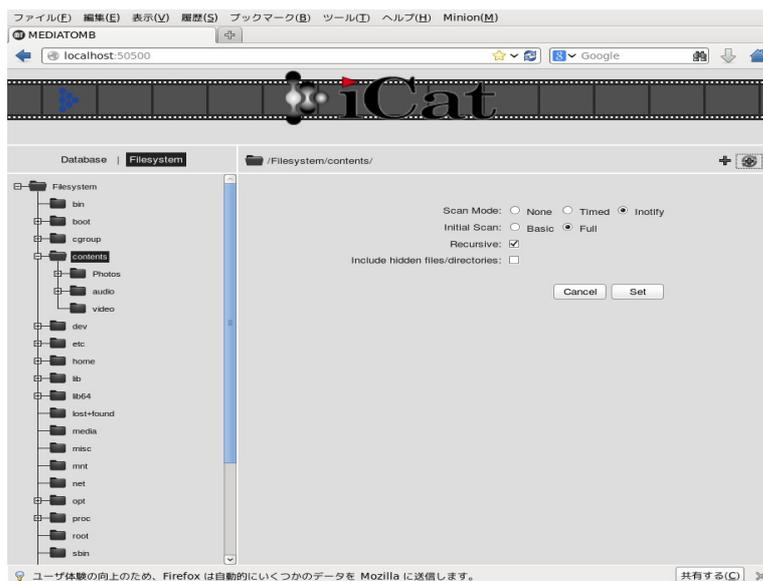
b. 上部メニューバーから移動、サーバーへ接続を選択し、　smb://192.168.xx.xx　および**ゲスト**にて接続します。[share]フォルダーが表示されます。
ファイルの転送方法は一般的なフォルダー間でのドラッグ＆コピーです。

7．DLNA

① AVC DMS データーベース管理

WindowsPC,Mac、iPad のブラウザーから **http://192.168.XX.XX:50500** で管理画面にアクセスします。

本機デスクトップから Firefox ブラウザを起動して、**http://localhost:50500** で起動もしくは Bookmark から iCAT Media Server 管理を選択して管理画面にアクセスすることも可能です。

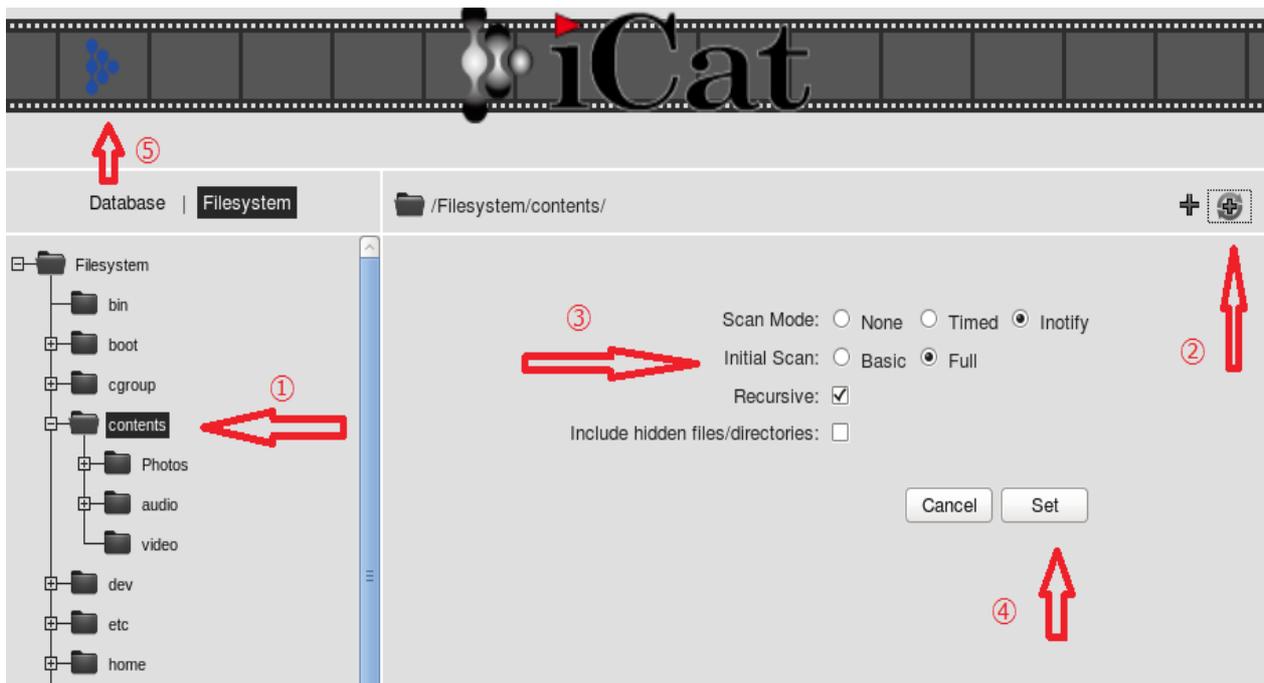
最初にログインの入力画面が開きます。 Username と Password それぞれに mediatomb と入力してログインします。

DLNA サーバーの対象公開ディレクトリーは/contents です。 WindowsPC からの転送時には/share/dlna フォルダーを使用しますが、プレイヤーへの表示の階層を少なくする為にシンボリックリンクしている/contents を使用します。このフォルダーの音楽データーをデーターベースに登録します。

下図の左上、黒く反転している Filesystem をクリックします。DLNA 対応する AV 機器に公開するディレクトリーは/contents です。 この contents フォルダーをダブルクリックすると、audio,photos,video の各ディレクトリーが現れます。次に contents フォルダーをクリックして反転している状態で右上 ⊕アイコン(add as auto scan icon)をクリックすると、下図のような設定画面に変わります。 ここでは図のとおり Scan Mode: Inotify Initial Scan : Basic、Recursive にチェック✔して、Set ボタンをクリックします。

次に、左上 Database をクリックします。 Media Directory の下に contents フォルダーが表示されミュージックデーターの登録が始まります。 左上の赤と青のステータスアイコンが交互に点滅します。 同時に Adding /contents/audio と登録中のディレクトリの文字列が表示されます。　登録が終わると、Adding の文字列が消えると同時に、アイコンはブルーになります。

この状態で[contents]–>[audio]–>とクリックしていくと登録された音楽ファイルを見ることができます。この階層がそのまま DLNA 対応のプレイヤー（TV、AV 機器）に表示されます。

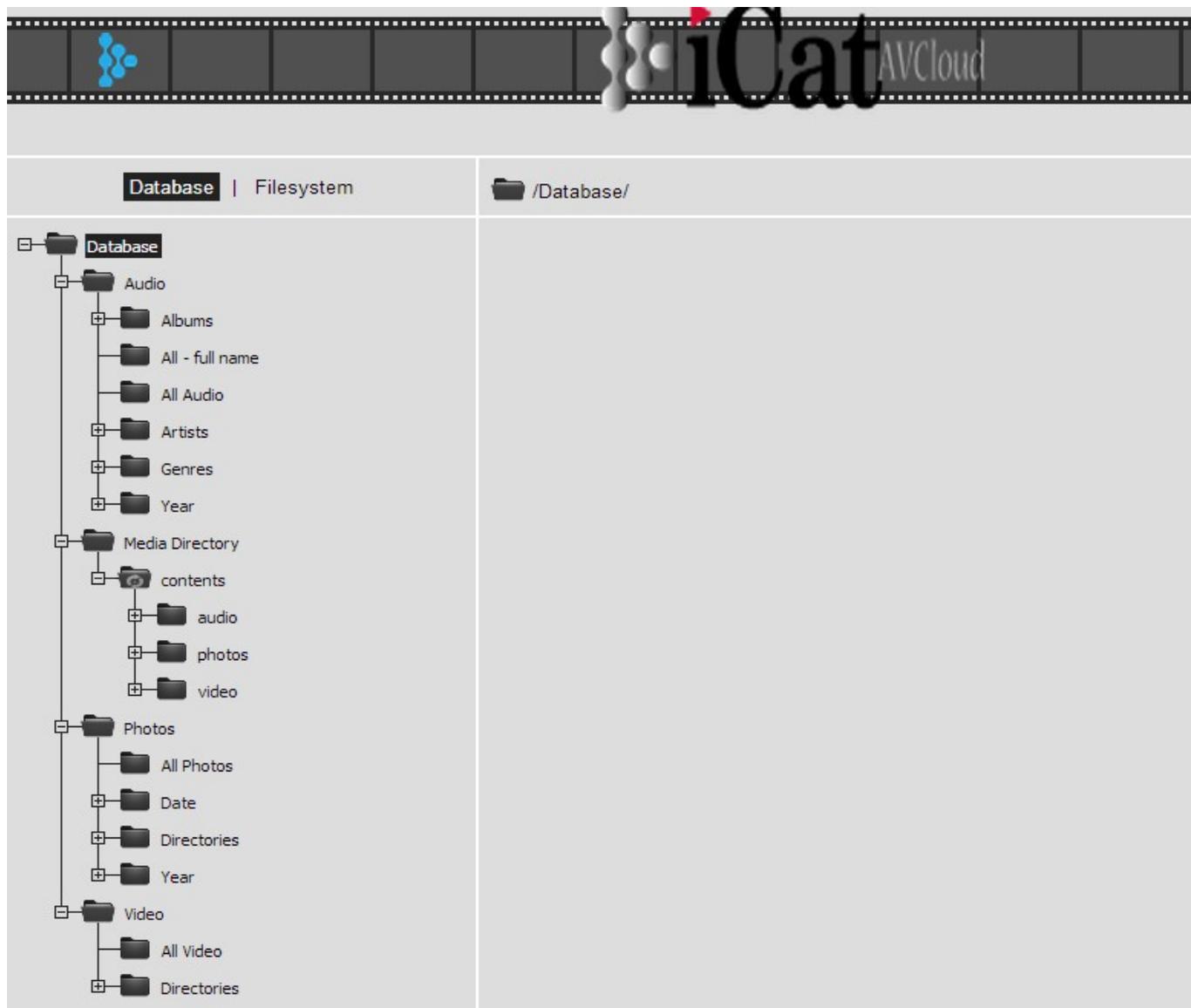
登録した音楽ファイルは、ファイル、デレクトリー単位で削除も可能です。

静止画ファイルは[Photos]に、動画ファイルは[Video]フォルダーに転送します。音楽ファイル同様ファイルのファーマット単位でフィルダーを作成される事を推奨します。

①DLNA 機器に反映するフォルダを左下のフレームから選択する。（複数フォルダー可能：別フォルダーの iTunes フォルダーを指定するなど。）
② 右上の⊕アイコンをクリックする（フォルダの設定）
③ 検索（スキャン）の方法を選択する（下表参照）
④ 設定内容を保存する

⑤ データーベースの登録実行時のステータス アイコン（ レッド、イエロー、ブルー） 通常時はブルー

Scan Mode	Timed	一定時間毎にフォルダを検索 (時間は以下の Scan Interval で（秒単位）設定)
	Inotify	リアルタイムにフォルダを検索 （推奨）
Scan Level	Basic	ファイルの削除、追加を監視し差分を Database に反映 （推奨）
	Full	ファイルの削除、追加および更新を監視し全ての Database 更新
Recursive	サブフォルダを検索対象とする場合チェック （推奨）	
Include hidden/directories	隠しファイル、隠しフォルダを登録する場合チェック（通常使用しない）	
Scan Interval	Scan Mode で Timed を選択した場合の Database 更新周期を秒で設定する。 デフォルトは 1800 秒(30 分単位)。	

MsHD3.0 のデーターベース構造は下図のとおりです。

配信対象となるフォルダーの指定方法はこれまでのバージョンと同じで、この場合は contents フォルダーを左ページの方法により行います。　ファイルの TAG 情報に基いて Audio 以下のフォルダーに分類されます。

＊実データーがコピーされ DISK 容量を減らすことはありません。

8． iTunes（Firefly ）

① iTunes サーバーの管理

WindowsPC、Mac、iPad のブラウザーから AVCloud Server の IP アドレスを用いてリモートから **http://192.168.XX.XX:3689** で設定画面にアクセスします。本機デスクトップから FireFox ブラウザを起動し **http://localhost:3689/**でアクセス、ブックマークから iTunes Media Sever 管理からアクセスすることもできます。ユーザー名とパスワードが求められます。それぞれ「mt-daapd」と入力して[OK]をクリックします。

下図のステータス画面が表示されます。
ファイルを指定フォルダーに転送したのち、最初は Start Full Scan を実行します。
ファイルを検索しながら DataBese への登録が始まります。この時、File scanner Running と表示され、終了すると下図のように idle 状態となり、Songs 項目に登録された曲数が表示されます。

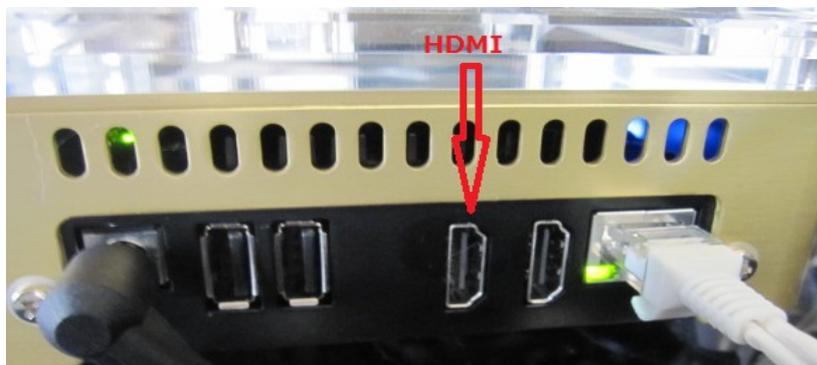
次に Configuration（設定）画面に移ります。この設定画面の下 Database の項をご覧ください。　Scan Type は通常「2-Painfully aggressive」を選択します。
次に、Rescan Interval に音楽ファイルの追加・削除の情報を監視するインターバルを設定します。通常は 3600 秒（1 時間に 1 回）と設定します。　Always Scan は Yes に設定します。　インターバルはたまにしか音楽ファイルの追加をしなければ値を大きくしてください。　Server Status の StartScan をクリックすることで何時でもスキャンディスクトップが表示され画面上部にメニューバーがあることが確認します。

9 USA

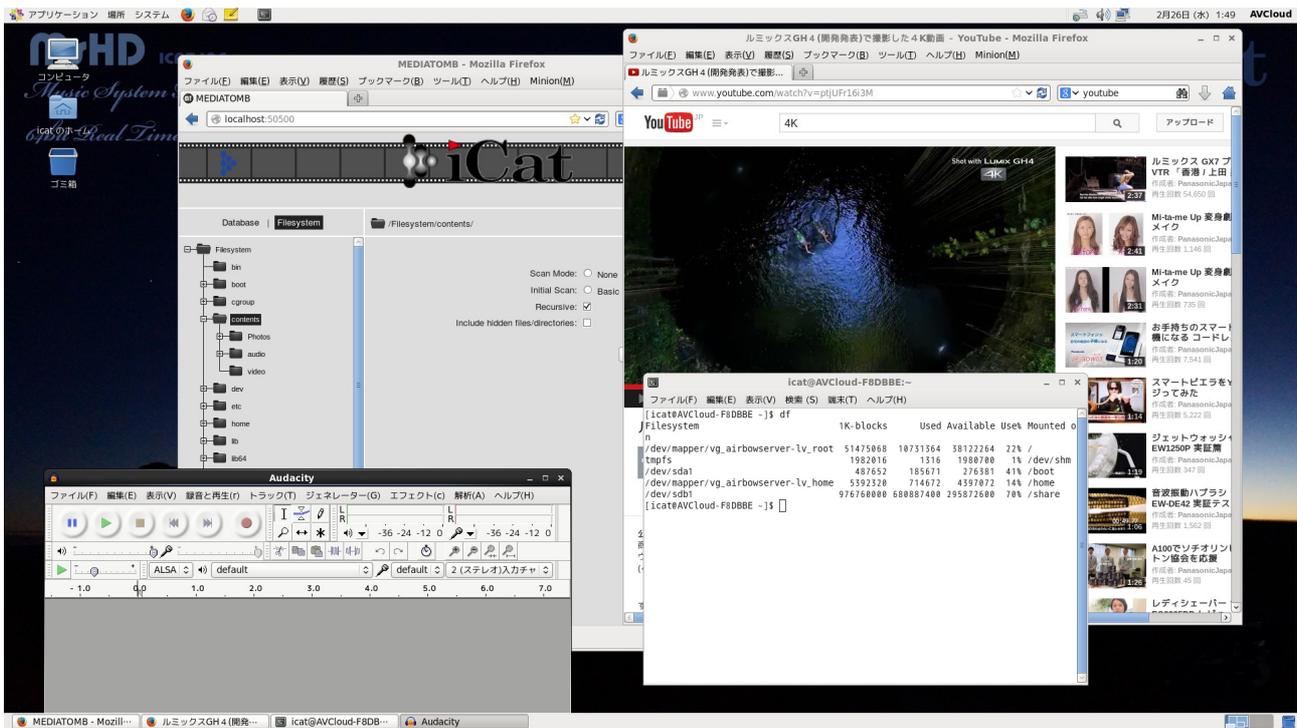
9.　DMPとして活用する。
高音質 Linux PC Audio 詳細

本機は、DLNA 対応の高音質 NAS 機能と並行して高音質 CD/DVD プレイヤー、HDD プレイヤー、ネットワークメディアプレイヤーとしてご使用いただけます。　USB 接続の CD/DVD ドライブを接続することにより高級専用 CD Player を凌駕する音質で音楽を聴くことができ、CD のダイレクトリッピングマシンとしてもご利用いただけます。WindowsPC でリッピングし、そのファイルを転送する手間も省けます。リッピングされた音楽データーはそのまま自動的に DLNA サーバーに登録され DLNA 対応プレイヤーから聞くことができます。AVC-Ex モデルでは静音かつ高音質な BD ドライブを搭載し、プレイヤーとしての使用をより高めたモデルとなっています。

音楽再生には iTunes と同感覚で使用できる、Rhythmbox や音楽・メディア再生には VLC Media Player がプリインストールされており、リッピング、ライティングなど音楽に必要なソフトウェアがプリインストールされています。また Office ソフトやゲームなど Music 用 WindowsPC としても使用できる多彩なアプリケーションも搭載しております。

①　HDMI ポートとアンプ経由で TV/Display を HDMI ケーブルで接続します。　TV 経由でアンプに接続する場合は TV の音声入力仕様が上限となります。TV は上位機種でも BD/DVD で使用している 48KHz 24bit が一般的です。本機は自動認識によりこの値が上限として出力されます。AV アンプがよりハイレゾ対応の場合、アンプに直接接続することでアンプ側の上限に合わせることががができます。　入力端子は ARC 対応の HDMI 入力である必要があります。
＊ケーブルは HDMI1.4 仕様、TYPE A 以上の物を使用してください

②　USB キーボード、USB マウスを空いている USB ポートに接続します。
KeyBoard は Windows 用 Type109 準拠の KeyBoard が接続できます。
リビング、リスニングルームで AV PC として使用する場合はワイヤレスキーボードが便利です。

③　TV（モニター）が HDMI 入力に切り替わっている状態で、キーボードの ENTER キーを押すことでログイン画面が表示されます。

xxxxxxxxxxx でデスクトップにログインします。

GUI は WindowsXP の操作性に近く Windows を使用されている方であれば直感的に使用することができます。　Windows 同様メニューを画面下に表示する事も可能です。　特に Linux を意識する必要はありません。ブラウザーにて Youtube の 2K4K コンテンツを再生し 2160p 画質を選択するとモニターへの出力は HD 画像となりますが、高画質で見ることもできます。TV から音楽を聴きながらネット検索をしたり、くつろぎながらのネットアクセスには最適です。これらはスマート TV の機能として搭載されていますが、オンデマンド放送やネット配信映画、音楽配信など画質、音質の向上面で本機を利用する方が優位で、特に検索などは非常に便利です。

④　USB DAC 経由でアンプと接続する。

ALSA（Advanced Linux Sound Architecture）準拠した USB DAC は自動認識します。音声出力は HDMI 経由、DAC 経由の切り替えが必要となります。　GUI のスピーカーアイコンを左クリックでメニュー表示し設定を変更してください。　お使いの USB DAC が Linux 対応しているかなどは販売店もしくはメーカーにお問い合わせください。　WINDOW においてメーカー独自のドライバーを必要とする DAC は基本動作しないとご理解ください。

⑤　リモート操作

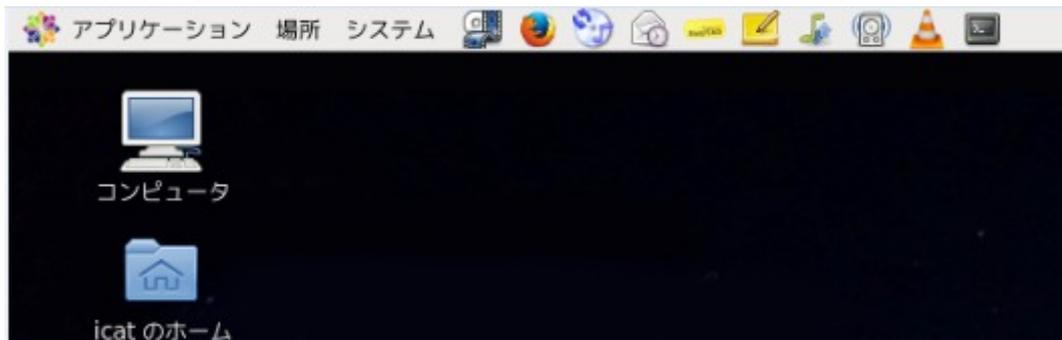
本機にキーボード、ディスプレイを接続して使用する以外にリモート操作で使用することも可能です。　詳細は 12 項をご覧ください。

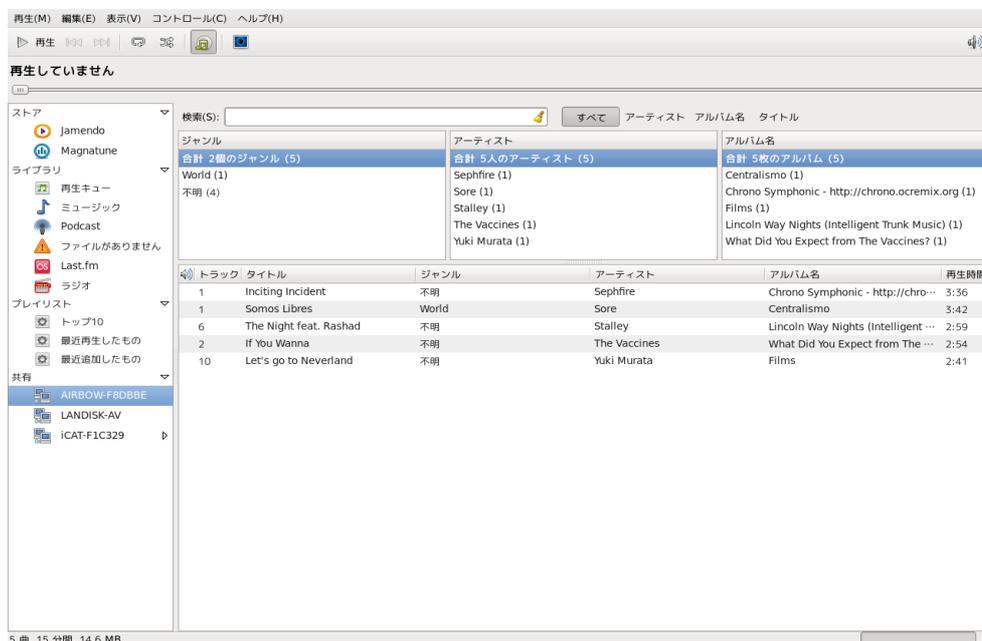
10.　プレイヤー・ソフトウェア

本機は 64bit Real Time Linux を搭載したサーバーモデルですが、デスクトップを開放し音楽再生用のアプリケーションも搭載しています。　HDMI 接続、USB DAC 接続でダイレクトにアンプに接続し高音質プレイヤーとしても活用できます。　また USB CD ドライブを接続することで、Linux の高音質を生かしたリッピングマシン、トランスコーダー、CD/DVD プレイヤー、ネットワークプレイヤーとしても活用できます。　本機をご活用ください。

①　Rhythmbox

Rhythmbox は iTunes 互換の Linux アプリケーションで CD、Network、Net Radio に対応します。

Rhythmbox は、[アプリケーション]-[サウンドとビデオ]-[Rhythmbox ミュージック・プレイヤー]のメニューからの選択、もしくはメニュー・バーのアイコンをクリックし起動します。

アプリケーションが起動すると画面上部右側のシステムトレイに BOX 型スピーカーアイコンが現れます。　このアイコンをクリックするとアプリケーション画面が表示されます。メニューバーから[再生]、[フォルダのインポート]を選択します。ファイル・システムから DLNA 用に転送したフォルダー、[contents][audio]を選択し右下の[開く]ボタンをクリックしてください。音楽ファイルに埋め込まれているアーティスト名とアルバム名でソートされます。その下に[トラック・リスト]が表示されサンプルの音楽を聴くことができます。　サンプルや登録した音楽を削除する場合は個別にファイル単位で削除するか[編集][すべて選択]で全曲を選び[削除]をクリックするとアプリケーションからデーターを削除されます。

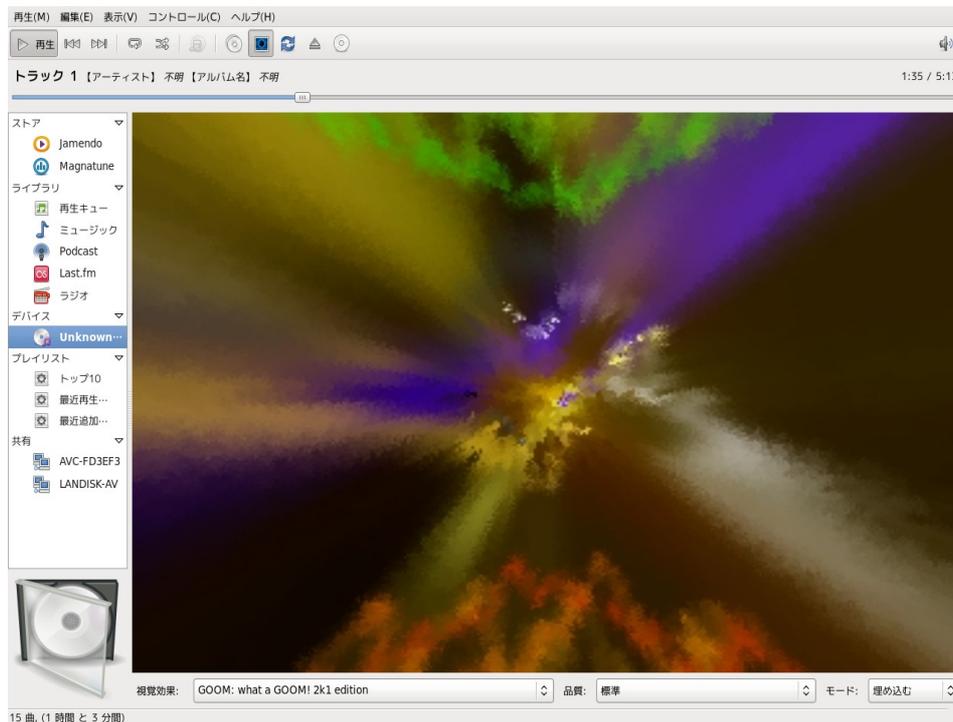
Rthythmbox 起動直後の初期画面

リッピング

Rhythmbox にはCD からリッピングする機能があります。これを利用しライブラリを充実させます。CD を挿入すると自動的に認識します。MusicBrainz!に登録されている CD の場合は自動的にデータを取得します。デフォルトのエンコード形式は FLAC になっていますが変更することができます。

[編集]-[設定]-[ミュージック]タブ-[フォーマット]です。

次のフォーマットでリッピングが可能です。　（MP2,MP3.ogg,flac,spc,wav）

[設定]でライブラリーの場所を指定します。　本機では file:///contents/audio とすることでリッピングした音楽ファイルは自動的に DLNA サーバーに登録されます。　また file:///share/iTunes/music を選択すると本機の iTunes サーバーに自動登録されます。

メニュー・バーの右端 CD マークのアイコン「ライブラリーにコピー」をクリックするとすべての収録曲のリッピングが開始されます。

音楽ファイルの保存場所

音楽ファイルの置き場は前述のとおり/contents/audio もしくは/share/dlna/audio を指定してください。DLNA サーバー経由のみならず、Samba 対応、Home ネットワーク対応など各社表現がかわりますがネットワーク対応・NAS 対応オーディオ機器や Windows、Mac などの PC からすべてアクセスが可能です。

初期設定では、DLNA サーバーと iTunes サーバー（FireFly)の音楽用フォルダーは分けて設定していますが、 FireFly サーバーの設定で DLNA と同じフォルダーを指定することで共通にすることができます。　ただし iTunes で扱える音楽フォーマットのみが反映されます。設定方法は FireFly の設定項を参照ください。

ライブラリー　再生キュー

エンコードされた音楽ファイルは、自動的に登録されます。アルバムやアーティスト単位で再生するのが一般的だと思いますが、いろいろなアルバムやアーティストをランダムに聴きたい場合は，[再生キュー]を使うと便利です。再生キューに追加したい曲を右クリックし、[再生キューに追加する]をクリックしてください。ソース・リストにある[演奏キュー]に追加されます。ここに追加された曲は、再生されると消えていきます。

プレイリスト

[再生キュー]はあくまで一回再生したら消えてしまいますが、これを恒久的に残しておきたい場合は[プレイリスト]を使うと便利です。[ミュージック]で追加したい曲を右クリックし、[プレイリストに追加する]-[新しいプレイリスト]を選択し、プレイリスト名に名前をつけます。

ラジオ

Rhythmbox には、あらかじめ数局のラジオ局がプリセットされており再生することができます。[ブラウザ]を右クリックすると[新しいインターネットラジオ局]というメニューが出て、新たに追加することもできます。

共有

Rhythmbox には、他の iTunes サーバーが存在する場合その音楽を再生することが可能です。

サウンドデバイスが複数ある場合

USB DAC を接続している場合は、サウンドデバイスが 2 つ存在します。通常は内部オーディオ Digital Stereo (HDMI)に音声出力されます。DAC 経由に切り替えたい時は、OS の GUI 画面の右上のスピーカーアイコンを右クリックしてサウンドの設定ウィンドを開きます。　[出力]選択し表示されているサウンドデバイスを選択してください。

＊USB DAC を接続していても表示されないデバイスはシステム側で認識できていません。

② VLC media player

多くのメディアコーデックおよびビデオフォーマットに対応した、ネットワークストリーム、マルチメディアプレーヤーで、CD/DVD/DVD Audio の再生も可能です。

再生する事のフォーマットに関しては下記 URL を参照ください。
http://www.videolan.org/vlc/features.html

使用方法は下記 URL を参照ください。
https://wiki.videolan.org/Documentation:Play_HowTo

使用説明は英文です、日本語が必要な方は Google　Chrome ブラウザーを起動し URL にアクセス後 WEB 上での自動翻訳をお使いください。

VLC 設定で注意が必要な個所

オーディオ設定

オーディオに関する音量、出力モジュール、エフェクト（ドルビーサラウンドのオン／オフ、ボリュームの均一化、オーディオの視覚化）などの設定が行えます。

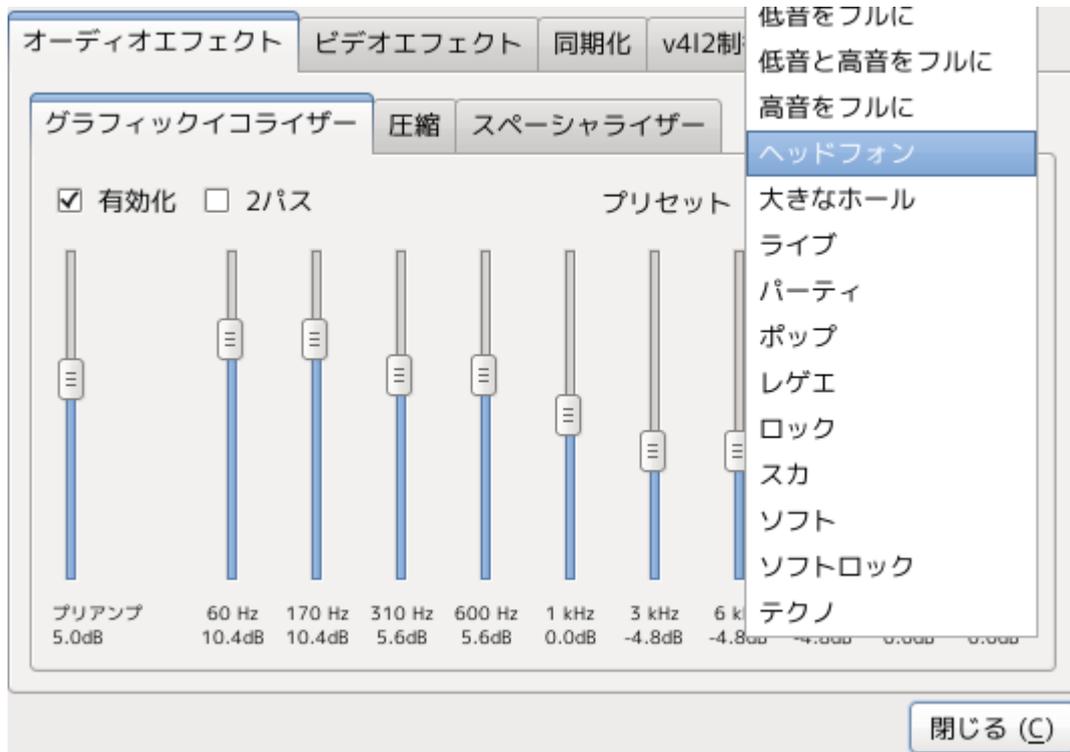
[Tools] [Preferences]を選択し設定画面を表示します。

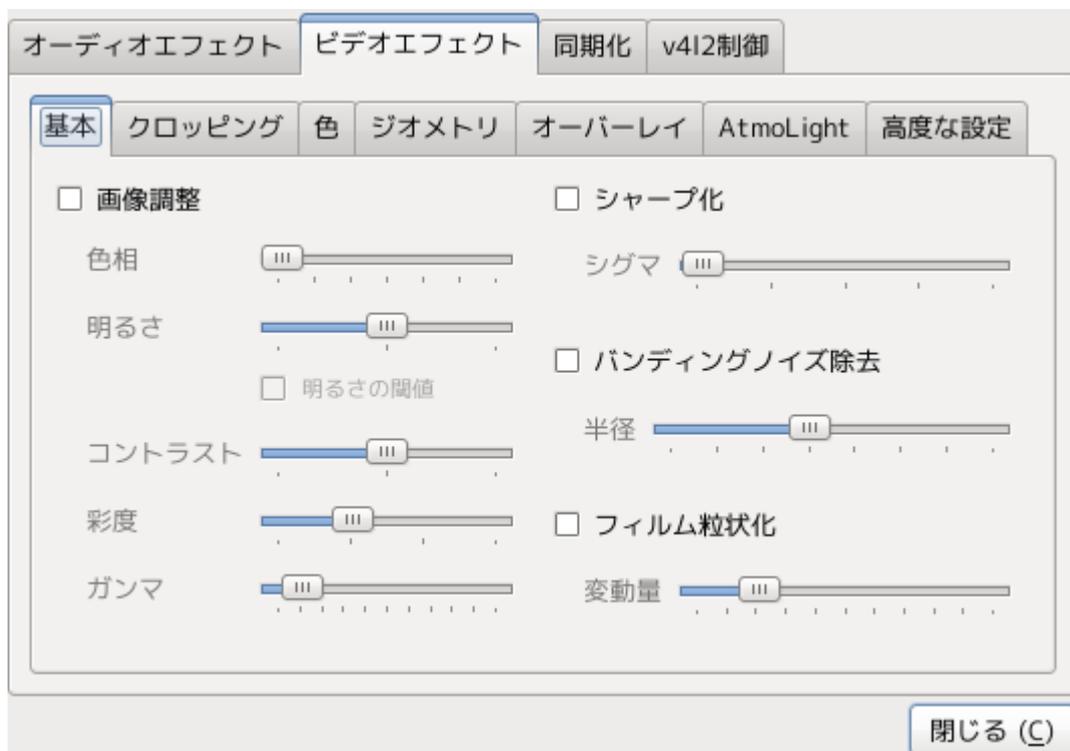
次に Audio を選択し Output module を確認します。　初期値は ALSA Audio output となっています。その下の Device は初期値 Default となっています。　USB DAC など他の音源デバイスを接続した場合は出力先デバイスを変更する必要があります。　適切なデバイスを選択ください。

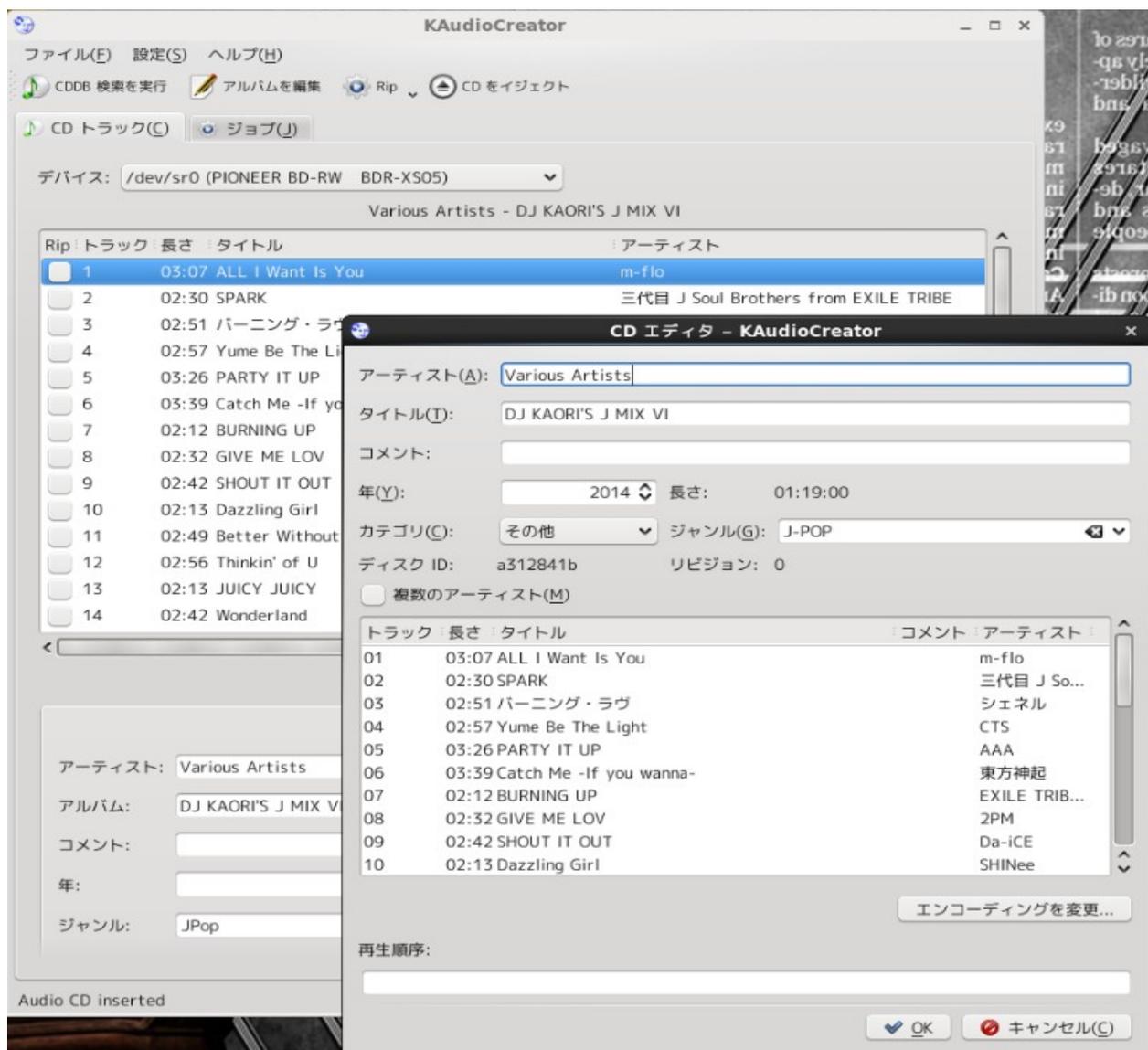
ビデオ設定

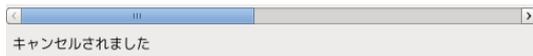
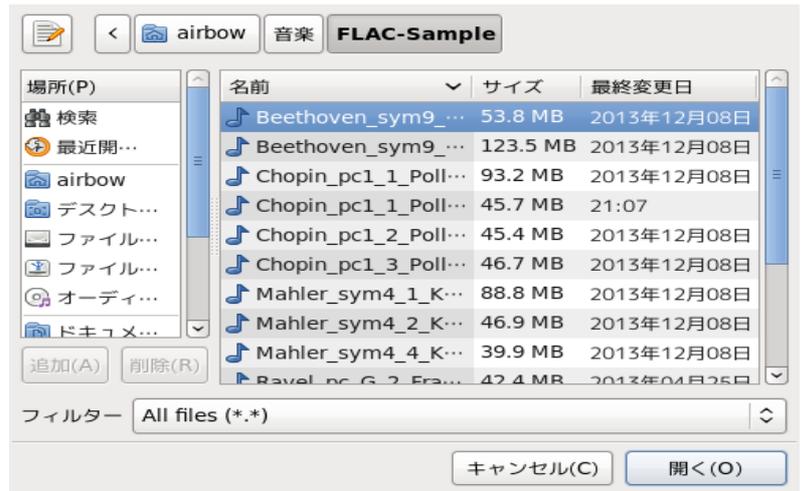
ディスプレイ　（ 全画面表示、常に手前に表示、コマ落ちの許可、ビデオ出力 ）、インターレース、アスペクト比などの設定とビデオスナップショット画像の保存先ディレクトリとフォーマット（ PNG 又は JPG) の設定を行うことができます。

調整とエフェクト
VLC media player のメニューバーより 『 ツール 』 → 『 エフェクトとフィルター 』 又は 『 トラックの同期化 』 を選択すると調整とエフェクト画面が表示されます。

オーディオエフェクト
グラフィックイコライザー、スペーシャライザーによるオーディオの音質調整

ビデオエフェクト

ビデオの色相、コントラスト、明るさ、彩度ガンマ値調整やクロッピング位置（上下左右）調整、ジオメトリのアングル位置調整、などのビデオ品質調整

③ KaudioCreator

KaudioCreator を[アプリケーション][サウンドとビデオ]もしくはメニュータイトルバーのアイコンをクリックして起動し CD を挿入します。　CDDB のデーターを読み取りネットワーク上のデーターベースを検索します。　データーベースに CD 情報がある場合 CDDB エントリーが表示されますのでエントリーを選択します。　タイトル、アーティスト情報が表示された後、リッピングする曲を選択し、Rip アイコンをクリックします。　リッピングされた曲は/share/dlna/audio ディレクトリーにアルバム単位で保存され、即座に DLNA サーバーに反映されます。
CDDB の情報を確認せず Rip をスタートさせたり、終了時に CD を Eject するなどの設定は、メニューの設定から行います．エンコーダーは初期値として flac に設定しています。

④ SoundConvertor

SoundConvertoe を[アプリケーション][サウンドとビデオ]もしくはメニュータイトルバーのアイコンをクリックして起動します。　変換対象ファイルを選択し表示されるメニューウインドウの指示項目を選択して音楽ファイルのフォーマット変換を行います。　対応可能なファイルフォーマットは ogg,mp3,flac,wav,m4a で、最高 32bit 12800Hz のハイレゾ変換が可能です。
変換フォーマット、サンプリング bit 数、ビットレートはメニューの[EDIT][設定]で行います。

⑤　この他、MIDI 関連、ゲーム、オフィススイートなど多くにアプリケーションを搭載しています。ご活用ください。

11. リモート接続

① Microsoft Windows®からのリモート接続

WindowsPC から本機を操作する場合、お使いの WindowsPC に下記手順に従って必要なアプリケーションをインストールしてください。
常に本機を AV コンピューターとして TV/モニター、キーボードを接続し直接お使いになる場合は、WindowsPC のソフトインストールは必要がありません。

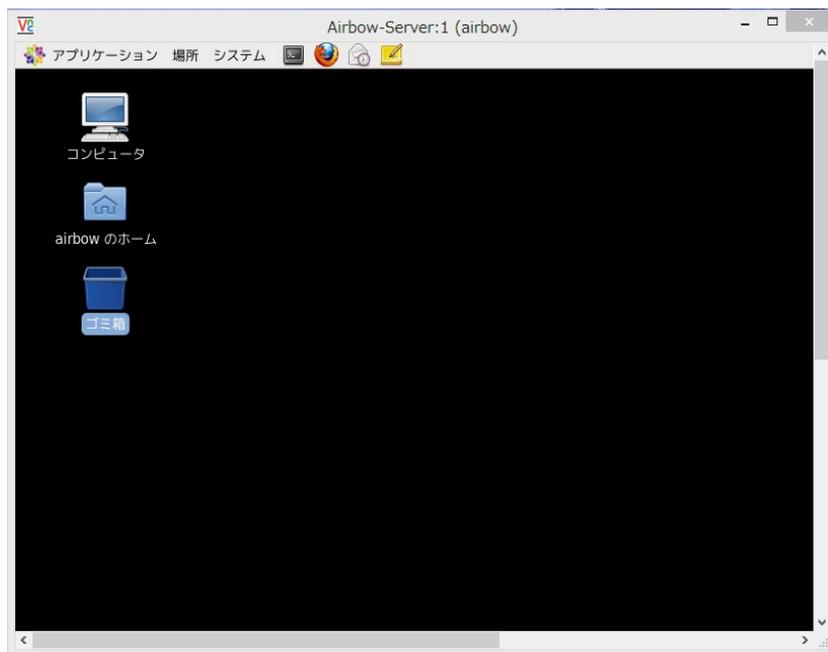
A) リモートデスクトップ、VNC クライアント・インストール
VNC クライアントソフトは、本機のデスクトップ画面を WindowsPC のウィンドウとして表示し、WindowsPC から本機の操作が可能となります。（＊システムの変更を行う操作はセキュリティ上リモートではおこなうことができません。）

WindowsPC に関連するソフトウェアをインストールします。

a. 下記 URL からソフトウェアをダウンロードしてンストールしてください。
http://www.vector.co.jp/soft/win95/net/se324464.html
＊WindowsPC 側をサーバーとはしないので、VNC ビューワのみインストールしてください。

b. インストール後 VNC ビューワを起動すると下記のようなログイン画面が表示されます。
本機では、Server に「**192.168.XX.XX : 5901**」と入力してください。
＊DHCP にて本機に割り当てられている IP アドレスを入力し、続いてパスワードを入力します。「xxxxxxxxxx」
＊例） 192.168.100.30:**5901** ＜－－事前に調べた IP アドレスで必ず入力する。

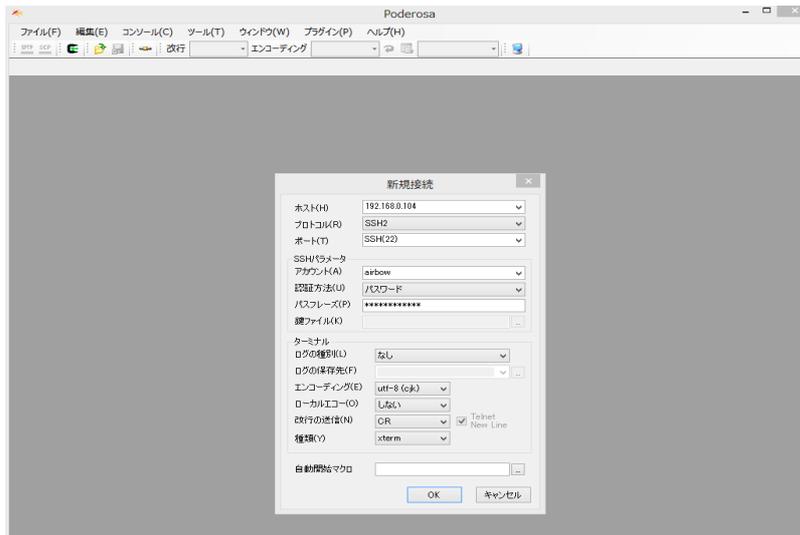
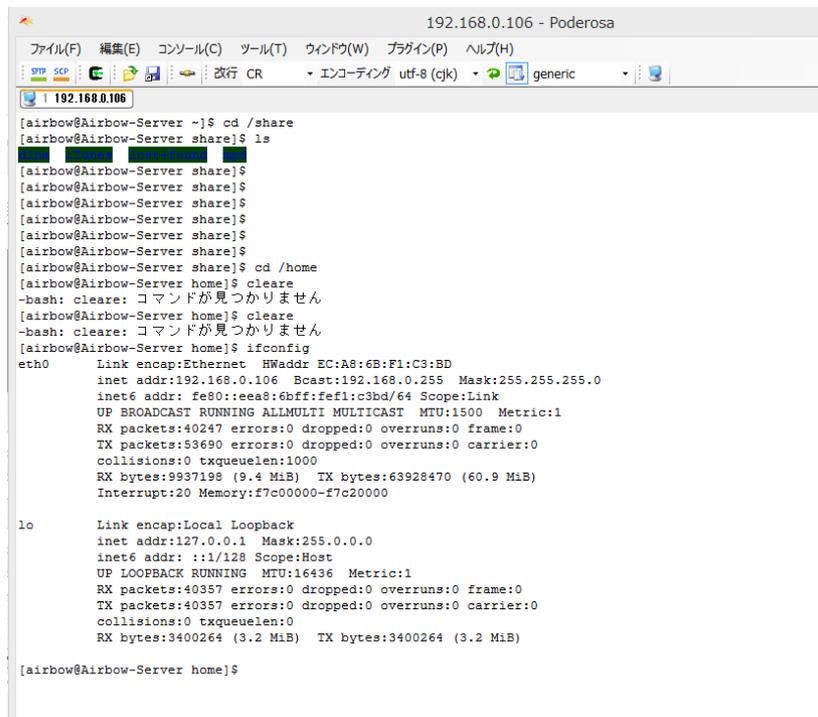
Server 側のデスクトップのウィンドウが開きパスワードが求められます。
直接ログインする場合と同様に「xxxxxxxxxxx」でログインしてください。

c. ログインが完了すると本機のデスクトップウィンドが開き WindowsPC の画面にてマウスとキーボードを用いてリモート・デスクトップをご利用いただけます。

＊注意：固定 IP アドレスへの変更などシステム変更を伴う設定は
セキュリティーの問題によりリモートデスクトップでは操作できません。
＊日本語入力の切り替えは、このウインドゥ内では、Ctrl+Space となります。
＊F8　Key で VNC ウインドウのメニューが表示されます。
＊終了する場合は VNC 内のメニュー、システム->Dlna のログアウトを選択してから
Windows 内で VNC のウィンドウを消してください。
＊他に TigerVNC もクライアントとしての動作確認済みです。

B) ターミナルエミュレータ・インストール　（本機の GUI を単独で使用する際は不要です）

Windows PC 用のターミナル・エミュレータ　Poderosa をインストールします。
本ソフトウェアは Linux コマンドに精通し、コマンドベースで Linux を操作できる方を対象としています。　非常に便利ですので Linux が初めての方はこれを機会に少し Linux を学んでみてはいかがでしょうか？

a. ソフトウェアは下記 URL で Poderosa-4.3.8b-bin.zip をダウンロードしてください。
http://sourceforge.net/projects/poderosa/files/beta/4.3.8b/

b. Poderosa を起動後、ファイル（F)　-> 新規 Telnet/SSH 接続を選択します。
Host：　　192.168.XX.XX
ポート：　　SSH(22)
アカウント：　icat
パスフレーズ：xxxxxxxxxx
その他はディフォルトのまま OK をクリックしてログインします。

下図のようにシェル・ウィンドウ表示がされます。

Last login: Thu Mar 2 12:43:09 2014 from 192.168.0.118

[icat@AVC-F2F2F2 ~]$
コマンド　ls を実行してください。
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$ ls
public_html samba ダウンロード　テンプレート　デスクトップ　ドキュメント　ビデオ　音楽　画像　公開
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$

Terminal　Window を終了するには
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$ exit　　　←exit と入力して、ウィンドをクローズしてください。

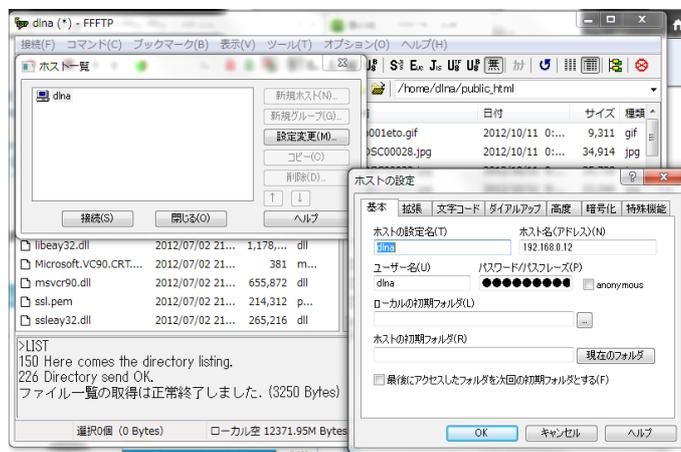
C) FTP ソフトウェア・インストール　（Web Server 機能をお使いの場合）

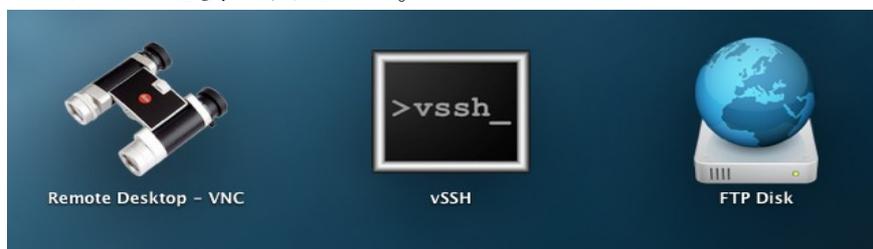
ソフトウェアは下記 URL で FFFTP をダンロードしてください。

http://www.forest.impress.co.jp/lib/inet/servernt/ftp/ffftp.html

a. 下記図のように、ホスト設定名　　　　：AVCloud
　　　　　　　　　ホスト名（アドレス）：192.168.XX.XX
　　　　　　　　　ユーザー名　　　　　：icat
　　　　　　　　　パスワード　　　　　：xxxxxxxxxx

としてサーバーに接続します。

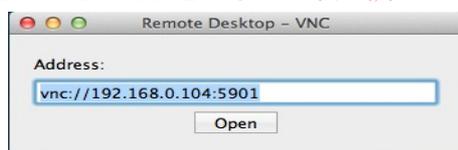
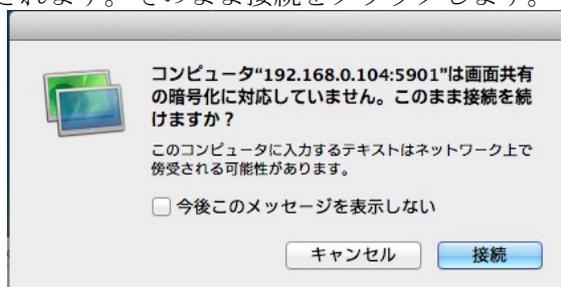
＊ホームは　/home/icat/public_html に index.html ファイルを転送してください。
転送した html ファイルはブラウザから、192.168.XX.XX　で見ることができます。
＊ホームページビルダー17 最新版のファイル転送ツールからの接続・転送も確認済みです。

②　Mac OS X からのリモート接続

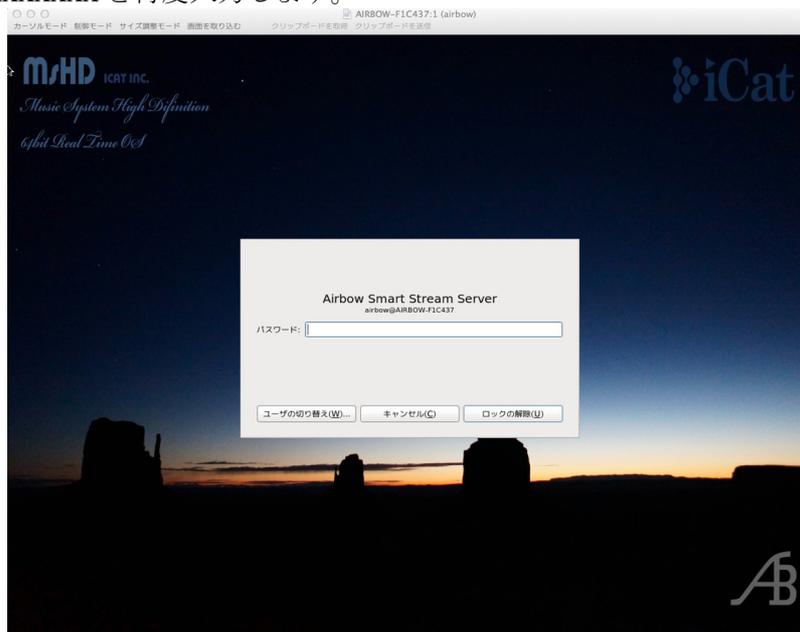
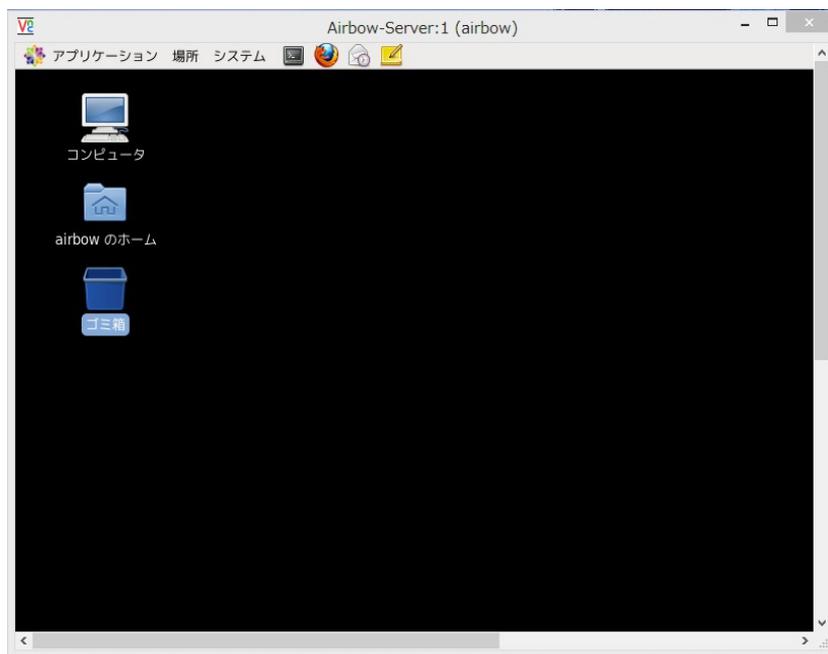
Mac から本機を操作する場合、お使いの Mac にて下記手順に従って必要なアプリケーションをインストールしてください。
常に本機を AV コンピューターとして TV/モニター、キーボードを接続し直接お使いになる場合は、Mac のソフトインストールは必要がありません。

A) リモートデスクトップ、VNC クライアント・インストール

VNC クライアントソフトは、本機の GUI 画面をリモートデスクトップとし Mac のデスクトップ上に表示させるためのソフトウェアで、Mac から本機の操作が可能となります。

Mac に関連するソフトウェアをインストールします。

a. Apple Store からソフトウェアを検索しダウンロードしてインストールしてください。
Remote Desktop -VNC は有料ですが使いやすいソフトです。

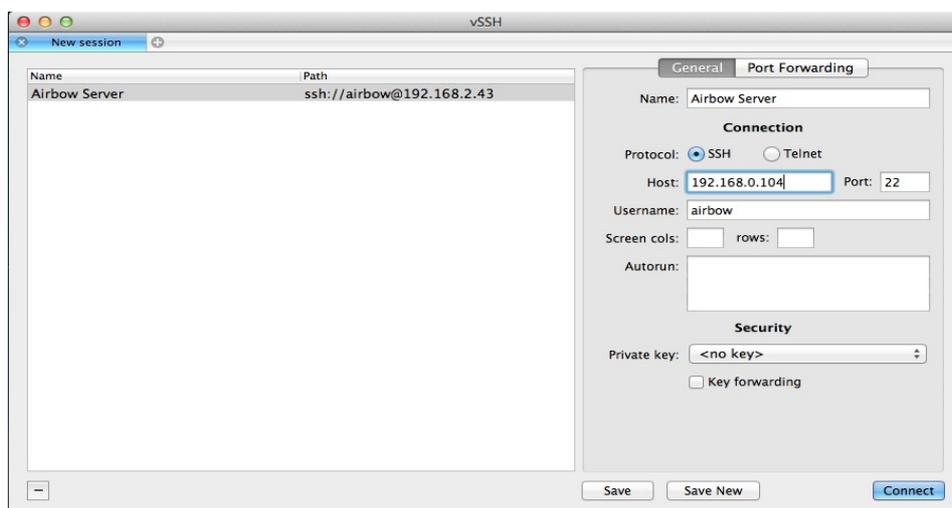
b. インストール後ソフトを起動すると下記のようなログイン画面が表示されます。
＊DHCP にて本機に割り当てられている IP アドレスと後ろに:5901 を入力します。
＊例） 192.168.0.104:5901 など 5 項で調べた IP アドレスで必ず入力する。

次に下記画面が表示されます。そのまま接続をクリックします。

次に下記画面が表示されます。「登録ユーザーとして」にチェックを入れ、パスワードに xxxxxxxxxx と入力して接続をクリックします。

リモートデスクトップのウィンドウが開き、Linux 側のログイン画面が表示されるので
パスワードを xxxxxxxxxx と再度入力します。

c. ログインが完了すると Mac のウィンドウに本機のデスクトップウィンドーが開き Mac の画面にて
マウスとキーボードを用いてリモート・デスクトップをご利用いただけます。

＊注意：固定 IP アドレスへの変更などシステム変更を伴う設定は
セキュリティーの問題によりリモートデスクトップでは操作できません。

B) ターミナルエミュレータ・インストール

Mac のターミナルエミュレータ　vssh を Apple Store からダウンロードしインストールします。
このソフトウェアは有料です。
本ソフトウェアは Linux コマンドに精通し、コマンドベースで Linux を操作できる方を対象としています。　非常に便利ですので Linux が初めての方はこれを機会に少し Linux を学んでみてはいかがでしょうか？

a. ソフトウェア vssh を Apple Store からインストールします。
   SSH で検索すると他の SSH ソフトウェアも見つかります。
   ここでは、vssh を例として記載します。

b. vssh を起動後、新しい Session を選択します。
   ここでは AVCloud と入力します。

Protocol で SSH にチェックを入れ、下段の各項目を下記のように入力します。
IP アドレスはお客様のサーバーの IP アドレスを入力してください。
例）
　ホスト：　192.168.0.104　　　ポート：22
　ユーザ名：　icat

その他の項目は何も入れなくて大丈夫です。
次に、**Save** をクリックし、その後 **Connect** をクリックします。

下図のようにシェル画面が表示がされ、パスワードを求めてきます。
xxxxxxxxxx と入力するとシェルコマンドが使用できるようになります。

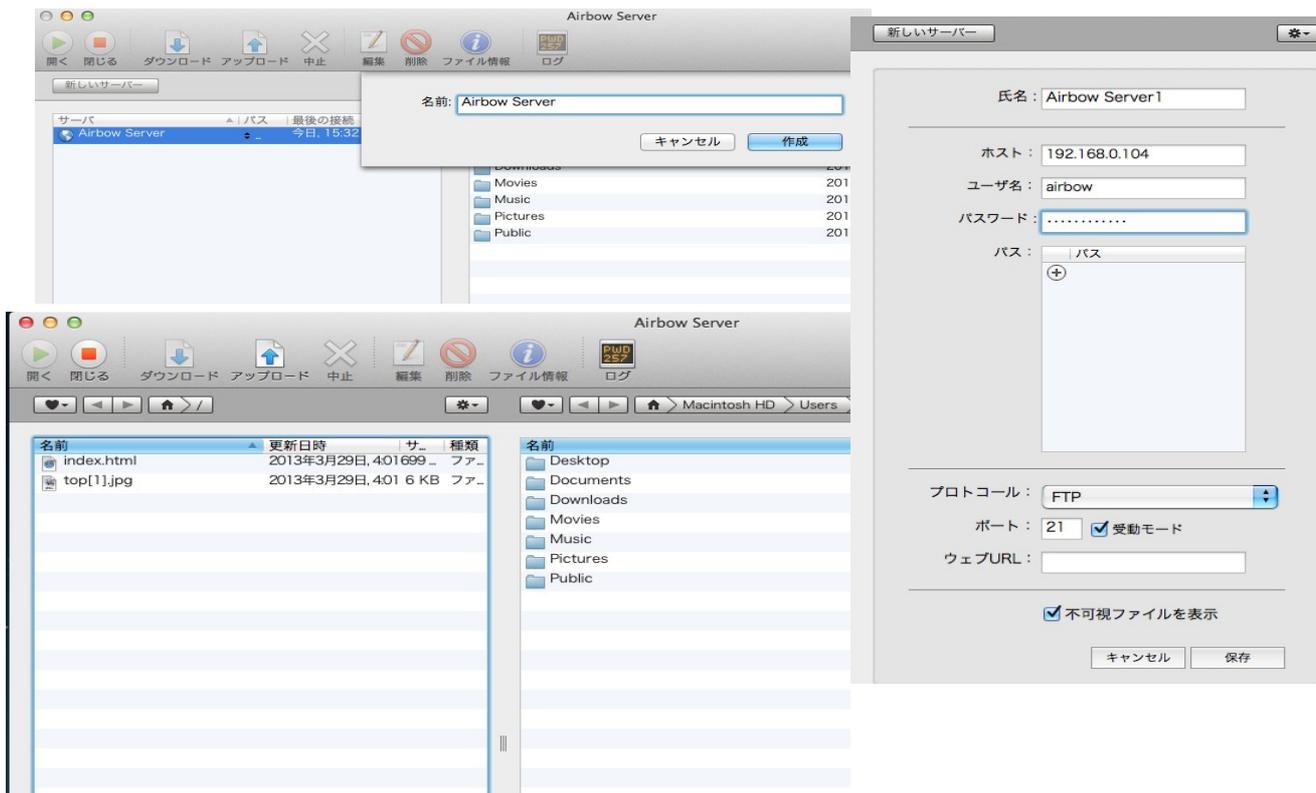
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$
コマンド　ls を実行してください。
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$ ls
public_html samba ダウンロード　テンプレート　デスクトップ　ドキュメント　ビデオ　音楽　画像　公開
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$

Terminal　Window を終了するには
[icat@AVC-F2F2F2 ~]$ exit ←exit と入力して、ウィンドをクローズしてください。

C) FTP ソフトウエア・インストール　（Web Server 機能をお使いの場合）

ソフトウェアは Apple Store からダンロードしてください。このソフトウェアは有料です。FTP をキーワードに検索すると他にも FTP ソフトが見つかります。　どのソフトが使いやすいかをご自身で判断してインストールしてください。　ここでは、FTP Disk を例に説明します。

a. 下記図のように、各項目を設定します。

ホスト設定名　：AVCloud
ホスト名（アドレス）：192.168.XX.XX
ユーザー名　：icat
パスワード　：xxxxxxxxxx
プロトコール　：FTP
ポート　：21　受動モードにチェック☑

＊ファイルは　/home/icat/public_html（接続したときに表示される HomeDirectory）に index.html ファイルとその他必要ファイルを転送してください。

転送した html ファイルはブラウザから、192.168.XX.XX （お客様のサーバーアドレス）　で見ることができます。

12.　USB メモリー・ハードディスクの接続

①　外付け HDD を本機に USB ケーブルで接続する。
　　＊3.5 インチ HDD を接続する場合は AC アダプターなど別途外部電源を用いてください。
②　ログインしてデスクトップからコンピューター・アイコンをダブルクリックする。
③　USB 接続した HDD のアイコンを確認し、右クリックでメニューを表示する。
④　ディフォルトでマウントすると、/media/xxxxxx として認識します。

この状態で USB メモリー・HDD は使用可能となりますが、DLNA の配信対象 DISK としては、システムは認識していません。

13.　トラブル対応

①　DLNA 対応機器からサーバーが見えません。

②　Windows から AVC サーバーが見えません。

③　AV アンプから、AVC サーバーが見えますが、フォルダーに入れません。

④　AV アンプから AVC サーバー自体が見えません。

⑤　Mac もしくは WindowsPC の　iTunes から AVC iTunes サーバーが見えません。

ネットワークケーブルを確認して、シャットダウンをして電源を落とし、再起動してください。

再起動せずに関連するプロセスを再起動させるには、シェル・コマンドにて次のコメンドを
入力してください。　関連するプロセスを全て再起動することができます。

 # sudo avc-restart

[sudo] passwd for icat:　←-- icat ログインパスワードを入力

14. 接続確認済機器リスト　2014 年 2 月現在

*2012 年以降に販売された DLNA1.5 準拠の製品であれば各メーカー間の接続性は向上しております。2013 年に販売開始された新モデルに関しては DLNA の接続に関して不具合の報告はありませんが、すべての接続を保証するものではありません。

Audio
Marants SR6007,AV8801,NA-11S1
LINN SNEAKY DSM
Pioneer VSA-1021
SONY NAS-V7M
ONKYO CR-755

BD:
Marantz UD7007
SONY BDP-S590
Pansonic DMR-BWT520,530,BDT320,BDP330
Pioneer BDP-150

STB
CATV &Sateraite
TZ-HR400P (skyperfect)
TZ-LS300P (K-Opticom & KCN)

TV:
SONY X8500A 4KTV
SONY HX950,HX850,HX750
TOSHIBA   Z J X40J7
Panasonic TH-L24X6

PC
Windows 7,8,8.1
Ubntsu CentOS , Fedora,Debian
Vine,RedHat,TuroLinux,SuSE,Solaris

Apple
Mac OS-X Mountaion Lion/ Mavericks (MacBook Pro, Mac Mini)
Apple TV, iPad iPad mini,iPod touch,iPhone5,5s,5c,iPad air (~ iOS 7.04)
iTunes (~11.1.42)

Android
SONY Wolkman NW-F800
SONY XPERIA GX
Google Android Nexus7,10,5

Embedded
Raspberry Pi, CuBOX, CuBOX-i

15. HARDWARE 仕様

i5 Model

AVC HW Output SPEC (i5-4250UModel)

Digital / Analog Output

Advanced Hardware Video Transport	Full AVC/VC1/MPEG2 HW Decode	Sample Rates
Mini HDMI	4096 x 2160(2304) @ 24Hz 3840 x 2160 @ 30Hz 2560 x 1600 @ 60Hz	44.1 ,48, 88.2 KHz 96, 176.4, 192 KHz
Mini DisplayPort	3840 x 2160 @60Hz	44.1 ,48, 88.2 KHz 96, 176.4, 192 KHz
Analog RCA		44.1, 48, 96, 192 KHz

3D 4K Deep Clor x.v.Color 1920 x 1200 @60Hz 24bpp

Audio Format	Mini HMDI	Mini DisplayPort
AC-3 - Dolby Digital	○	○
Dolby Digital Plus	○	○
DTS-HD	○	○
LPCM,192kHz/24bit,7.1ch	○	○
Dolby True HD, DTS-HD Master Audio (Lossless Blu-ray Disc Audio Format)	○	○

AVC モデル　接続端子

機種名	CPU	メモリ	SSD (system) HDD	Drive	
E5-Elite	Intel Core i5-4250U	8GB	SSD 128GB HDD 1TB	BD	USB3.0x3 USB2.0 x1 miniDP x1 miniHDMI x1 RCA Analog L/R LAN 10/100/1000 ヘッドホンジャック 3.5∮
E5	Intel Core i5-4250U	4GB	SSD 64GB HDD 1TB	BD	USB3.0x4 miniDP x1 miniHDMI x1 *RCA Analog L/R LAN 10/100/1000 ヘッドホンジャック 3.5∮
C3	Intel Core i3-3217U	4GB	SSD 64GB HDD 1TB	-	USB2.0x3 HDMI x2 LAN 10/100/1000
C1	Intel Celeron 847	4GB	SSD 64GB	-	USB2.0x3 HDMI x2 LAN 10/100/1000

*(B5,B3 は RCA アナログ端子は有りません)

iCat INC.　　3550 Paradise Roard Suite 384Las Vegas NV 89169 USA

16．保証規定

本製品はお買い上げの日から 1 年の間に故障が発生した場合には下記記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

1. 保証期間中に取扱説明書、本製品添付ラベル等の注意書きに従った正常な使用状態で本製品のハードウェア部分が故障した場合には、当社は、本規定に従い、無料で修理（当社の判断に基づく本製品の全部または一部の交換を含み、以下同じとします）を行います。修理をご依頼される場合は、必ず本保証書を本製品にご添付ください。なお、本保証書は再発行いたしませんので大切に保管ください。
2. 本製品の修理を希望される場合は、本保証書表面記載の修理受付窓口までご連絡ください。修理受付窓口にて故障の現象やご使用状況等を伺いながら簡単な切り分け診断を行います。
   （1） 持込修理を希望される場合は、お買い上げの販売店／販売会社へご持参ください。
   （2） 故障した本製品をお客様にて宅配業者を使用して弊社指定場所にお送りください。当社にて修理完了後、ご指定場所までお届けします。
3. 保証期間中でも、次のような場合には、有料修理となります。
   （1） 本保証書が本製品に添付されていない場合
   （2） 本保証書に必要事項の記入がない場合、または字句を書き替えられた場合、その他事実と異なる記載がされていた場合
   （3） 使用上の誤り（水などの液体こぼれ、落下、水没等）、または誤接続による故障・損傷の場合
   （4） 火災、地震、水害、落雷その他の天災地変、公害、塩害、ガス害（硫化ガス等）、異常電圧や指定外の電源使用による故障・損傷の場合
   （5） 有寿命部品や消耗品（バッテリ、乾電池等）の自然消耗、磨耗、劣化等により部品の交換が必要となった場合
   （6） 接続している他の機器、または不適当な消耗品やメディアのご使用に起因して本製品に生じた故障・損傷の場合
   （7） お買い上げ後の輸送や移動または落下等、お客様における不適当なお取り扱いにより生じた故障・損傷の場合
   （8） お客様が設定されたパスワードの忘却やお客様が施錠された鍵の紛失により、マザーボード、本体カバーその他の部品の交換が必要になった場合
   （9） お客様のご使用環境や維持・管理方法に起因して生じた故障および損傷の場合。（例： miniHDMI,miniDP、LAN 端子等に極太の硬いケーブルを指し、ケーブルによる負荷がかかり端子が変形、破損した場合、動物のマーキングによる機材の腐食、埃、錆、カビ、虫・小動物の侵入による故障、アンプ等の上に設置した為の熱トラブル等）
   （10） 一部の訪問修理可能な機種について、お客様が訪問修理を希望された場合。（訪問経費は有料となります。）
4. 本製品のハードウェア部分に起因しない不具合（例：本製品にプレインストールまたは添付されたソフトウェア製品に起因する不具合、ウイルス感染による不具合等）に関しては、本保証書の適用外となります。
5. 修理の際に使用する補修用性能部品は、故障部品と機能、性能が同等な部品（再利用品を含む）とします。また、修理のために本製品から取り外した故障部品につきましては、再生、再利用に努めておりますので、お客様には返却いたしません。
6. 本製品の記憶装置（ハードディスク等）に記憶されたデータ、プログラムならびに設定内容

の消失、破損、変更等につきましては、当社は一切責任を負いません。お客様は、修理をご依頼される前に、お客様の責任においてバックアップをとっていただくものとします。（日頃から随時バックアップをとられることをお勧めいたします。）

7. 修理をご依頼される場合には、記録媒体、接続ケーブル、ならびに本保証書の対象とならない部品・添付品等を事前にお客様の方で本製品からお取り外しください。当社では、これらの管理につき一切責任を負いません。
8. 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。
   This warranty is valid only in Japan.

- ※本保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。
-
- ※保証期間終了後の修理等、アフターサービスについてご不明な点は、修理受付窓口またはお買い上げの販売店／販売会社もしくは弊社サポートまでメールにてお問い合わせください。

ICAT Inc. Japan
株式会社ＤＥＥ
support@digital-ee.com

17. ソフトウェア使用許諾契約

あらかじめ下記項目をご確認のうえ、本システムのシステム・ソフトウェア・プログラム（以下、「本プログラム」といいます。）についての、弊社からお客様への使用許諾に関する条件を定めるものであり、電源ボタンの封印を解除しシステムを起動したとき、お客様が下記項目による使用許諾契約（以下、「本契約」といいます。）を承諾したものとみなされるものとし、本契約がお客様と弊社間で成立するものとします。

輸出管理

本プログラムには、アメリカ合衆国の輸出関連法令及びその他関連日本国および地方自治体の輸出法令が適用されます。 お客様は、かかる輸出管理法令がお客様による（技術データを含む）本プログラムの使用や、本契約に基づいて提供されるサービス配布物に適用されることに同意し、又（「みなし輸出」及び「みなし再輸出」に関する規制を含め）かかる輸出関連法令をすべて遵守することに同意します。 お客様は、サービス（又はサービスの直接的成果）から生じるデータ、情報、及び/又は資料を、直接的にも間接的にもかかる輸出管理法令に違反して輸出することなく、又かかる輸出管理法令によって禁止されている、核兵器、化学兵器もしくは生物兵器の拡散、又はミサイル技術の開発等を含む如何なる目的にも使用しないことに同意します。

因って、お客様は以下の点を確認するものとします。

ーお客様は、直接的にも間接的にも、関連法令によって禁止されている国及び対象者に対して、本プログラムのコピー、提供、供与、輸出もしくは再輸出を行わないこと。
ーお客様は、アメリカ合衆国財務省のリストにおいて“Specially Designated Nationals and Blocked Persons”、“Specially Designated Terrorists”、又は、“Specially Designated Narcotic Traffickers”として指定されていないこと、又、アメリカ合衆国商務省のリストである“the United States Department of Commerce Table of Denial Orders”に記載されていないこと。
- お客様は、直接的にも間接的にも、上記リスト記載者に対して、本プログラムをコピーし、輸出もしくは再輸出しないこと。
- お客様は、法律により禁止される目的（大量破壊兵器である核兵器、化学兵器、生物兵器の開発、設計、製造を含みますがこれに限定されません）のために本プログラムを使用し、使用させないこと。

【OEM、評価、販売の場合】OEM 先、評価先、販社先従業員は、いかなる場合においても、顧客にソフトウェアを頒布するために、これを COPY する権限を与えられておりません。本製品を関連従業員が使用することができるのは、社内での使用またはデモンストレーション目的の場合のみです。アメリカ合衆国その他の国々の適用法令を遵守すべく、上記ポリシーに反する行為は、訴訟もしくは処分を受ける場合があります。

本プログラムを使用する前に、以下のライセンス契約の条件をよくお読みください。本条件は、お客様と ICAT 社との法的契約を構成するものです。

ICAT License Agreement
「**ICAT**」とは、ICAT Inc.及びその子会社・関連会社をいいます。「**お客様**」とは、本プログラムを使用することを希望する者をいいます。「**本プログラム**」とは、お客様が製品内部のシステムソフトウェア（将来、当該製品に提供されるアップデート及び/又は追加ソフトウェア・パッケージを含みます）と、関連プログラム・ドキュメンテーションをいいます。「**本ライセンス**」とは、本条件に従って本プログラムを使用するお客様の権利をいいます。本契約は、法の抵触に関する規定を除き、ネバダ州法に準拠するものとします。本契約にかかわる紛争の一切は、ネバダ州またはラスベガスの裁判所を専属管轄とするものとします。

本プログラムを使用するためには、本ライセンス契約に同意しなくてはなりません。本ライセンス契約に同意できない場合は、本プログラムを使用することはできません。

権利及び制限
お客様に使用権を許諾する同梱のソフトウェア・パッケージ又はお客様固有のデーターファイルを除き、ICAT は、お客様に対して、お客様のアプリケーションの開発、検査、プロトタイピング、及びデモンストレーションのみを目的として、本プログラムを使用する永続的（本契約の規定に従って終了しない限り）、非独占的、譲渡不能かつ限定的な使用権を許諾します。
上記で明示的に付与されていない権利はすべて留保されます。本プログラムの頒布、又は社内外の事業目的（お客様のアプリケーションの開発、検査、プロトタイピング、及びデモンストレーション以外）もしくは事業目的による本プログラムの使用を含め（ただし、これらに限定されません）、本契約で認められている目的以外の目的で本プログラムを使用することを希望する場合、これらの適切な使用権を取得しなければなりません。本プログラムの設定ファイルを含む一切の情報開示は許可していません。ICAT は、お客様による本プログラムの使用を監査することができます。

第三者のテクノロジー
本プログラムは第三者のテクノロジーを含むか、又は第三者のテクノロジーとともに配布される場合があります。ICAT 社は、かかる第三者のテクノロジーに関する通知を、プログラム・ドキュメンテーション、もしくは本プログラムに付属する readme ファイル又は通知ファイルに表示する場合があります。
第三者のテクノロジーは、本契約条件に基づき、又はプログラム・ドキュメンテーション、readme ファイル、又その他の書面に明記されている場合は、本契約条件ではなく、個別のライセンス条件（以下「個別条件」といいます）に基づき、お客様に使用権が許諾されます（以下「個別ライセンスによる第三者のテクノロジー」といいます）。個別条件に基づき、個別ライセンスによる第三者のテクノロジーを使用するライセンシーの権利は、いかなる方法によっても、本契約により制限または変更されることはありません。

情報収集及び登録
構成データ及び登録：本プログラムは構成データを ICAT に伝達する場合があります。

所有権及び制限
本プログラムに関わる所有権ないし知的財産権はすべて ICAT に帰属します。本プログラムは一台のコンピューター機器にのみ使用することができ、ICAT が特定したハードウェア環境において使用できます。本プログラムの複製は、バックアップ・コピーのために、一部のみ作製できます。

お客様は、以下の行為をすることができません。
- 社内外、個人の目的で以下のケース（アプリーケーション開発、評価、検査、プロトタイピング、及びデモンストレーション以外）もしくは事業目的で本プログラムを使用すること
- ICAT の財産権の表示や通知を除去又は変更すること
- 方法の如何を問わず、本プログラムを第三者に取得・利用させること
- 本プログラムを許可なく第三者の教育目的に使用すること、WEB での情報提供ならびに執筆活動に利用すること
- 他の個人又は団体に対して、本契約を譲渡すること、又は本プログラムもしくはその所有権を提供もしくは譲渡すること
- 本プログラムのリバース・エンジニアリング(相互運用性確保のために法律により要求される場合を除く)、逆アセンブリもしくは逆コンパイルをすること、特定の設定ファイルを調査すること
- ICAT の事前承諾なく、プログラムのベンチマークテストの結果を開示すること

輸出
技術データを含む本プログラムの使用に対して、アメリカ合衆国の輸出管理規制法その他輸出入関連法規(以下、総称して「輸出関連法規」といいます。）が適用されます。お客様は、本プログラム及びその直接的製品を、直接的にも間接的にも輸出関連法規に違反して輸出することはできず、また、輸出関連法規によって禁止される目的(核兵器、化学兵器、生物兵器の拡散を含みますがこれに限定されません）のために使用することはできません。

保証、免責及び唯一の救済措置
本プログラムは現状有姿で保証なしで提供されるものとします。ICAT は、明示であると黙示であるとを問わず、一切の保証責任（商品適合性の黙示の保証、特定目的への適合性の保証、非侵害保証を含むがこれに限定されません。）を負いません。

ICAT は、お客様または第三者が被った間接損害、付随的損害、特別損害、懲罰的損害又は結果的損害について、あるいは、逸失利益、売上の喪失、データ又はデータの使用機会の喪失について、契約責任に基づくものであると不法行為責任に基づくものであるとを問わず、また、お客様から損害発生の可能性を通知されていた場合であっても、何ら責任を負わないものとします。

テクニカル・サポート

ICAT は、本契約に基づき許諾された本プログラムについて、弊社が動作保証を提示している環境を除きお客様固有の環境化におけるテクニカル・サポート、電話でのサポート、お客様に起因するトラブル解決およびその解決目的のプログラムのアップデートの提供は行いません。

契約の終了

お客様は、本契約に基づいて提供された本プログラムの複製をすべて消去することによって、本契約を終了することができます。ICAT は、お客様が本契約に違反した場合、違反の内容程度の如何にかかわらず、本契約を終了することができます。この場合、お客様は本契約に基づいて提供されたプログラムの複製をすべて消去するものとします。ただしハードウェアの所有ならびに使用権に言及するものではありません。

当事者の関係

お客様と ICAT との関係は、ライセンシーとライセンサーの関係であるものとします。いずれの当事者も、相手方当事者に代わってこれに義務を負わせる権限を有することを表明することはできず、または、相手方当事者の代理人、使用人、フランチャイズ加盟店その他の資格を有する者であることを表明することはできません。

オープンソース・ソフトウェア

オープンソース・ソフトウェア（以下「OSS」といいます。）とは、無償で使用、変更、頒布することができるソフトウェアであり、多くの場合ユーザーによる変更義務を負わせる条件の下にライセンスされるもの、または、ユーザーがソースコードの形態で無償で入手可能なオープンソース・ソフトウェアと組み合わせたソフトウェアをいいます。お客様が OSS を本プログラムとともに使用する場合（又は、オープンソース・ライセンスに基づきお客様のアプリケーションの使用許諾を予定している場合）、お客様は以下の義務を負うものとします。お客様による使用により、(i)ICAT が保有するプログラム（以下「ICAT プログラム」といいます。）につき、義務や責任をなんら発生させないこと、(ii)第三者に対して、ICAT プログラムの知的財産権その他の権利、または、免責特権を付与しないこと。例えば、オープンソース・プログラムのライセンス条件が変更を無償で許諾するものである場合、お客様は、ICAT のプログラムとオープンソース・プログラムを使用して双方のプログラムのコードを含むプログラム・ファイル（ライブラリーがその例ですが、これに限定されるものではありません）を開発することはできません。お客様は、ICAT プログラムと GNU General Public License（以下「GPL」といいます。）に基づくプログラムとを組み合わせることにより、ICAT プログラム及びその変更物に対して GPL の条件が適用される事態を招くこと、またはその危険を生じさせることはできません。

完全合意

お客様は、本契約が本プログラム及び本ライセンスについての完全かつ唯一の合意を構成し、本契約は本契約締結時点以前になされたすべての合意や意思表示に取って代わることに同意します。 本プログラムに含まれているか、付属するその他のライセンス条件は適用されません。本条件の一部が無効または強制執行不能であることが判明した場合であっても、他の条項は有効に存続するものとします。

最終更新日： 2013 年 11 月 15 日

本契約についてのご質問、お問い合わせは、以下宛に書面でご連絡ください。

ICAT Inc.

3550 Paradaise Road Suite 384

Las Vegas, NV 89169 USA

ICAT は、お客様の使用の満足度を調査するため、お客様に連絡する場合があります

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

“This License” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“Copyright” also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

“The Program” refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as “you”. “Licensees” and “recipients” may be individuals or organizations.

To “modify” a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a “modified version” of the earlier work or a work “based on” the earlier work.

A “covered work” means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays “Appropriate Legal Notices” to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The “source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. “Object code” means any non-source form of a work.

A “Standard Interface” means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The “System Libraries” of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A “Major Component”, in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The “Corresponding Source” for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.
- c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.
- d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in

one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.
- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A “User Product” is either (1) a “consumer product”, which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, “normally used” refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

“Installation Information” for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible

for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”.

A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively state the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year>  <name of author>

This program is free software: you can redistribute it and/or modify
it under the terms of the GNU General Public License as published by
the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or
(at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.  See the
GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License
along with this program.  If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program does terminal interaction, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
<program>  Copyright (C) <year>  <name of author>
This program comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, your program's commands might be different; for a GUI interface, you would use an “about box”.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or school, if any, to sign a “copyright disclaimer” for the program, if necessary. For more information on this, and how to apply and follow the GNU GPL, see< http://www.gnu.org/licenses/>.

The GNU General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License. But first, please read< http://www.gnu.org/philosophy/why-not-lgpl.html>.

Legal Info

This program makes use of the following libraries and packages:

- Apple's Bonjour v107.3 licensed under the Apache 2.0 License
- Fabrice Bellard's FFmpeg, licensed under the GPL License
- D. Richard Hipp's SQLite database, dedicated to the public domain
- Underbit Technologies' libid3tag, licensed under the
- Jean-loup Gailly and Mark Adler's zlib, licensed under the zlib license
- Josh Coalson's libFLAC, licensed under the Xiph (BSD 3-clause) License
- xiph.org's libOgg, licensed under the Xiph (BSD 3-clause) License

No Warranty

BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

MediaTomb Copyright

Copyright© 2005

Gena Batyan <bgeradz at mediatomb dot cc>

Sergey Bostandzhyan <jin at mediatomb dot cc>

Copyright© 2006-2010

Gena Batyan <bgeradz at mediatomb dot cc>

Sergey Bostandzhyan <jin at mediatomb dot cc>

Leonhard Wimmer <leo at mediatomb dot org>

License

MediaTomb is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License version 2 as published by the Free Software Foundation. MediaTomb is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License version 2 along with MediaTomb; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

musica

Copyright (c) 2013 - 2014, M-Systems, Inc.
All rights reserved.

Redistribution and use in binary form, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
2. Neither the name of M-Systems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Apple Lossless Audio Codec

配布元 ：http://alac.macosforge.org/

Copyright (c) 2011 Apple Inc. All rights reserved.

@APPLE_APACHE_LICENSE_HEADER_START@

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

@APPLE_APACHE_LICENSE_HEADER_END@

FLAC (Free Lossless Audio Codec)

配布元 ：https://xiph.org/flac/index.html

Copyright (C) 2000-2009 Josh Coalson

Copyright (C) 2011-2013 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

商標

MsHD,AVCloud は米国 ICAT Inc の登録商標または商標です。

AIRBOW は株式会社逸品館の登録商標です。

musica は M-Systems, Inc.の商標です。

All other content is Copyright @ 2004-2009 by the CentOS Project or "each individual contributor

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

登録商標 Linux は、全世界における商標保持者 Linus Torvalds 氏から排他的ライセンスを受けている LMI (Linux Mark Institute) からの許諾により使用しています。

VideoLAN, VLC, VLC media player and x264 are trademarks owned by VideoLAN.

Microsoft、Windows、Windows ロゴは、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

BlueMoon, BunnyPeople、Celeron、Celeron Inside、Centrino、Centrino Inside、Cilk、Core Inside、 E-GOLD、Flexpipe, i960、インテル、インテルロゴ、the Intel Anti-Theft technology logo、インテル AppUp、インテル Atom、Intel Atom Inside、インテル Core、Intel Inside、Intel Insider、Intel Inside ロゴ、Intel NetBurst、Intel NetMerge、Intel NetStructure、インテル SingleDriver、Intel SpeedStep, 、インテル次のオドロキ つくってる。ロゴ、Intel StrataFlash、インテル vPro、Intel XScale、InTru、InTru ロゴ、InTru Inside ロゴ、InTru 音標、Itanium、Itanium Inside、MCS、MMX、Moblin、Pentium、Pentium Inside、Puma、skoool、skoool ロゴ、 SMARTi、 Sound Mark、Stay With It、The Creators Project、The Journey Inside、Thunderbolt、Ultrabook、vPro Inside、VTune、Xeon、Xeon Inside、 X-GOLD、 XMM、X-PMU、 XPOSYS は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

Windows® operating system

- Apple、Mac OS は、米国および他の国々で登録された Apple Inc.の商標です。iPhone、iPad、iTunes および Multi-Touch は Apple Inc.の商標です。

  Google および Google ロゴ、Android および Android ロゴ、Google Play（旧 Android マーケット）および Google Play ロゴ、Gmail および Gmail ロゴ、Picasa および Picasa ロゴ、YouTube および YouTube ロゴ、Google マップ および Google マップ ロゴ、Google マップ ナビ および Google マップ ナビ ロゴ、Google Earth および Google Earth ロゴ、Google 検索 および Google 検索 ロゴ、Google 音声検索 および Google 音声検索 ロゴ、Google ゴーグル（日本語未対応） および Google ゴーグル ロゴ、Google バズ および Google バズ ロゴ、Google Sky マップ および Google Sky マップ ロゴ、Google トーク および Google トーク ロゴ、Google+ ローカル（旧 Google プレイス）および Google+ ローカル ロゴ、Google Latitude および Google Latitude ロゴ、Google カレンダー および Google カレンダー ロゴ、Google ウォレット および Google ウォレット ロゴ、Google ドキュメント および Google ドキュメント ロゴ、Google Apps for Business は、Google Inc.の商標または登録商標です。

- HDMI 、HDMI ロゴおよび High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing,LLC の商標または登録商標です。

- DLNA は登録商標です。Digital Living Network Alliance は、デジタル リビング ネットワーク アライアンスのサービスマークです。

- PlayStation、PSP は株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントの登録商標です。

Rhythmbox Copyright © 2002 Mark Finlay; **Copyright** © 2002, 2002 Mark Humphreys; **Copyright** © 2005, 2006 Baptiste Mille-Mathias **...** October 2005: **Rhythmbox** Music Player Manual V0.0.4 (Baptiste Mille-Mathias).

Japan VCCI Statement

Japan VCCI Statement translation: This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference from Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

iCat INC. 3550 Paradise Roard Suite 384Las Vegas NV 89169 USA